Der Verbrauch als Regulator der Wirtschaft.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der staatswissenschaftlichen Doktorwürde

genehmigt von der

Philosophischen Fakultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin,

vorgelegt von

Walter Amort

aus Berlin-Grünau.

Tag der mündlichen Prüfung 9. Februar 1935

Tag der Promotion 17. Februar 1937

1937

Druck: Handelsdruckerei C. Trute, Quakenbrück.

789

Referenten: Dr. Charlotte Lorenz.
Prof. Dr. Conſtantin v. Dietze.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Inhalt.

Seite

I. Produktion und Verbrauch. 1

II. Die Beziehungen zwischen Geld und Verbrauch. . . . 6

1. Veränderungen der Geldmenge und Verbrauch. . . .

2. Veränderungen der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes und Verbrauch. . . . . .

III. Die Beziehungen zwischen Kapital und Verbrauch. . . . 12

1. Der Investitionsbetrag ist gleich dem Sparbetrag. . . 12

a) Wirkungen des Sparens auf die Verbrauchsgüterproduktion. 12

b) Wirkungen des Sparens auf die Produktionsmittelproduktion. 19

c) Wirkungen der Umstellung. 29

3. Der Investitionsbetrag bleibt hinter dem Sparbetrag zurück. 31

a) Kapitalaufzehrung. 31

b) Liquiditätserhöhung. 37

3. Der Investitionsbetrag übertrifft den Sparbetrag. . . 39

IV. Schlußbetrachtung. 41

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535708_0272

I. Produktion und Verbrauch.

Unter Verbrauch versteht man „die Befriedigung von Bedürfnissen des Menschen mit wirtschaftlichen Mitteln“ [1] [2]. Der Verbrauch ist kein wirtschaftlicher, sondern ein physiologischer oder technologischer Vorgang [3]. Obwohl aber der Verbrauch kein wirtschaftlicher Vorgang ist, so ist er doch für die Wirtschaft von entscheidender Bedeutung, und zwar weil es Aufgabe der Wirtschaft ist, die Menschen mit Gütern zu versorgen und damit die Mittel zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse zu schaffen.

Der Verbrauch wirkt sich auf die Wirtschaft durch die Art und die Menge der nachgefragten Güter aus und durch die Kaufkraft, die die Wirtschaftssubjekte für die erhaltenen Güter den Produzenten übermitteln. So sind es die Wahl des Verbrauchers und die dafür gebotene Kaufkraft, die die Verbindung des nichtwirtschaftlichen Verbrauchsprozesses mit der Produktion herstellen. Wenn behauptet wird, daß die Wahl des Verbrauchers die Produktion beeinflusse, so wird damit vorausgesetzt, daß eine freie Wahl des Konsumenten besteht. Diese Ansicht wird jedoch von verschiedenen Schriftstellern angezweifelt. Rein theoretisch sind drei verschiedene Möglichkeiten über die Rolle, die der Verbrauch in der Wirtschaft spielt, möglich:

1. Alle Einflüsse, die die Tendenz haben, den Verbrauch zu verändern, gehen von der Produktion aus. Die Nachfrage ist kein selbständig wirksamer Faktor in der Wirtschaft, sondern die Produzenten schaffen erst die Nachfrage.
2. Der entgegengesetzte Standpunkt behauptet, daß nur der Verbrauch die Wirtschaft lenkt, die Produktion von der Nachfrage bestimmt wird.

---

[1] Oldenburg: Die Konsumtion G. d. S. Bd. II, 1 S. 190.

[2] Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 82. Bd. S. 323 (Wolfgang Heller: Verbrauch und Krise).

[3] Ebenso definiert Hazel Kyrk: A Theory of Consumtion 1924 S. 4 den Verbrauch. Einen weiteren Befriff findet man bei Ellen Finckh: Einkommens- und Verbrauchsgestaltung in Deutschland S. 12. Sie versteht unter Verbrauch „den ohne Erwerbsabsichten getätigten Kauf und Verzehr von

3. Schließlich können sowohl von der Produktions- als auch von der Verbrauchsseite Einflüsse auf die Art der Erzeugung wirksam sein. Hier kann man der Produktion oder dem Verbrauch ein mehr oder weniger großes Gewicht beilegen oder man kann ihren Einfluß als ungefähr gleich stark ansehen.

Alle drei Ansichten werden in der Literatur vertreten. Die erstgenannte von dem Amerikaner W. Watkins[4]. Er behauptet, daß die Produktion sich nicht nach der Nachfrage richte, sondern, daß sie ein unabhängiger Faktor sei, auf den sich die Nachfrage einstelle. Die Erzeuger schaffen die Nachfrage, sie beeinflussen den Verbraucher so stark, daß er die von den Produzenten angebotenen Waren kauft. Die Verbraucher werden zu neuen Bedürfnissen, neuen Warenarten und neuen Mustern gelenkt.

Das Mittel, mit dessen Hilfe die Verbraucher von den Produzenten abhängig gemacht werden, ist — nach Watkins — die Reklame. Mit ihrer Hilfe hat man den Geschmack des Verbrauchers standardisiert, um die Produktion in Großbetrieben rationeller zu gestalten.

Auch Sombart[5] betont die starke Stellung des Produzenten in der Wirtschaft. Er glaubt, daß noch am Ende des Frühkapitalismus die Gestaltung der Wirtschaft vom Konsumenten ausging. Im Laufe des 19. Jahrhunderts verliert der Konsument — nach Sombart — diese starke Stellung in der Wirtschaft, und an seine Stelle tritt der Produzent oder Händler. Mittel zur Beherrschung des Konsumenten sei die Mode, und nur in ihren Grenzen übe der Unternehmer diesen starken Einfluß auf den Konsumenten aus[6]. Die Macht des Unternehmers — so behauptet Sombart — wird vor allem durch zwei Momente unterstützt: durch die Kartelle und die sonstigen Vereinigungen der Unternehmer und durch die Beschränktheit der Verbraucher. So glaubt Sombart, daß der Einfluß einer Branchenvertretung, der großen Pariser Schneider oder der Musterzeichner soweit gehe, daß sie ausschließlich bestimmen, „was der europäisch-amerikanische Mensch an Güterbedarf zu haben hat“[7]. Der europäisch-amerikanische Mensch übe nicht den geringsten Einfluß auf die Güter, die der Befriedigung seines Bedarfes dienen, aus. Das zweite Moment, das die Gestaltung des Bedarfes vom Unternehmer abhängig mache, sei die Beschränktheit der Konsumenten. Sombart sagt, daß „die Bedarfs-

---

Gütern, die der Erhaltung der physischen und gesellschaftlichen Person dienen wie Nahrung, Kleidung und Wohnung usw.“.

[4] Myron W. Watkins: Trustification and Economic Theory in: American Economic Review 1931 S. 54 (Suplement).

[5] Werner Sombart: Der moderne Kapitalismus III, 2 S. 607 ff., I, 2 S. 744 ff.

[6] Werner Sombart: Der moderne Kapitalismus III, 2 S. 607.

[7] Werner Sombart: Der moderne Kapitalismus III, 2 S. 607.

gestaltung, soweit die letzten Gebrauchsgüter in Frage kommen, den Entschließungen der schwachsinnigen Masse und zumeist der schwachsinnigen Frauenwelt überlassen bleibt“ [8].

Im Gegensatz hierzu steht die Theorie, daß die Produktion vom Verbrauch abhängig sei. Diese Ansicht wird vor allem von den Klassikern und vielen Theoretikern nach ihnen vertreten [9]. Wenn der Produzent nicht den Geschmack des Verbrauchers treffe, so müsse er seine Erzeunisse zu Verlustpreisen absetzen. Erfolg habe nur der Produzent, der die Wünsche des Verbrauchers beachte. Auch heute noch wird diese Ansicht vertreten, so z. B. von den Amerikanern H. Lough [10] und Harry R. Tosdal [11]. Lough zeigt, daß der Verbraucher nicht vom Produzenten abhängig ist, sondern auch heute noch, ganz besonders aber in der Depression, eine sehr starke Stellung hat. Lough sagt: „Consumer play the tune to which all trade and industry must dance“ [12]. Er glaubt diese Ansicht durch den Hinweis auf ca. 50 amerikanische Konzerne der verschiedensten Industrien stützen zu können, deren Gewinne im Jahre 1931 besonders gut waren. Diese Konzerne haben die Wünsche der Verbraucher — so glaubt Lough — genau beachtet und konnten daher auch noch in der Depression Gewinne erzielen.

Den Einfluß der Verbraucher auf die Gestaltung der Produktion hebt auch Steinmetz [13] hervor. Seine Ausführungen beziehen sich allerdings nur auf einen Teil der Produktion, nämlich den, der von der Mode erfaßt wird. Während Sombart die Ansicht vertritt, daß es fast ausschließlich die Produzenten sind, die die Mode schaffen, glaubt der holländische Soziologe, daß die Konsumenten maßgebenden Einfluß auf die Gestaltung der Mode ausüben. Nach ihren Wünschen — behauptet Steinmetz — richtet sich der Produzent, wenn er die Mode ändert. Der Produzent sei immer bestrebt, die noch nicht befriedigten Bedürfnisse des Konsumenten ausfindig zu machen und in der Güterproduktion sich danach zu richten [14]. Auch der Wechsel in der Mode sei nicht auf das Profitstreben des Unternehmers zurückzuführen, sondern auf das Abwechslungsbedürfnis der Verbraucher. Dieses Abwechslungsbedürfnis sei eine Erscheinung, die sich zu allen Zeiten gezeigt hätte.

---

[8] derselbe S. 611.

[9] Cassel: Theoretische Sozialökonomie 4. Aufl. S. 61, 71.

[10] William H. Lough: Consumers' Retail Purchases Pre-War and Post-War in Bulletin Of The Taylor Society 1931/2 Bd. 16/17 S. 232.

[11] Harry R. Tosdal in Harvard Business Review 1932/3 S. 157.

[12] H. Lough S. 232.

[13] Steinmetz: Die Mode in: Kölner Jahreshefte für Soziologie 1926 S. 326 ff.

[14] Steinmetz S. 385.

Gegen die Behauptung, daß die Mode erst eine Erscheinung des Kapitalismus sei, die von den Produzenten ausgehe, wie Sombart behauptet, führt Steinmetz an, daß es bereits in der vorkapitalistischen Zeit in kurzen Perioden wechselnde Moden gab. Er weist ferner nach, daß die Extravaganzen der Mode damals viel stärker in Erscheinung traten als im Zeitalter des Kapitalismus[15]. Neben dem Einfluß, den die Konsumenten durch ihre Wahl auf dem Markte und ihre genauen Anweisungen an die Produzenten ausüben — sagt Steinmetz —, zeigt sich ihre Unabhängigkeit noch in anderer Hinsicht. Sehr viele Frauen ändern ihre unmodernen Kleider nach den neuen Mustern selbst oder, wenn sie auch neue Kleider kaufen, so nehmen sie doch noch kleine Aenderungen vor, so daß die Mode kein einheitliches Bild zeigt.

Die dritte Ansicht, daß sowohl Verbrauch als auch Produktion die Bedarfsgestaltung beeinflussen, wird ebenfalls von verschiedenen Nationalökonomen geäußert, so z. B. von Dobretsberger[16]. Dobretsberger glaubt, daß die Tendenz zur gebundenen Wirtschaft, die wir in der letzten Depression feststellen können, auch eine Tendenz zur Lenkung des Verbrauches in bestimmte Bahnen mit sich bringe. Er sagt: „Augenblicklich befinden wir uns in einem schwankenden Uebergang. Die ehemalige Alleinherrschaft des Konsums über die Produktion ist ohne Zweifel zurückgedrängt. Produktionserfordernisse und Konsumtionswahl halten sich die Wage“[17].

Um die Rolle, die der Verbrauch in der Wirtschaft spielt, festzustellen, muß geprüft werden, welche Momente in der heutigen Wirtschaft geeignet sind, eine freie Wahl des Verbrauchers einzuschränken oder ganz auszuschließen.

Die Unternehmer sind bestrebt, die Wahl, die die Verbraucher treffen, in bestimmte für sie vorteilhafte Bahnen zu lenken. Eine Verringerung der Warenarten und Muster führt zu einer Kostenminderung in der Produktion und im Handel. Solche Verringerungen der Anzahl der Typen sind in letzter Zeit feststellbar in der Schuhindustrie, in der Automobilindustrie, in den Linoleumarten usw. usw. Die Wahlfreiheit des Konsumenten wird auf eine bestimmte Sortenzahl beschränkt. Daher muß sich der Bedarf auf die wenigen von den Produzenten angebotenen Warenarten beschränken. Auch die schnelle Entwicklung der Einheitspreisgeschäfte ist u. a. auf die Verringerung der Warenarten zurückzuführen. Die Verminderung der Warensorten und die Ausschaltung des Moderisikos bewirken erhebliche Kostenersparnisse, die eine Herabsetzung des Preises gestatten. So wird zwar einerseits der Einfluß des Konsumenten durch Beschränkung

---

[15] Steinmetz S. 396.

[16] Josef Dobretsberger: Freie oder gebundene Wirtschaft? 1932 S. 43.

[17] Derselbe S. 44.

der Zahl der Muster geringer, andererseits werden aber die nachgefragten Güter infolge der Standardisierung und Normierung zu einem geringeren Preise erzeugt. Die Konsumenten haben daher weniger Sorten zur Auswahl, können aber dafür mehr Güter kaufen.

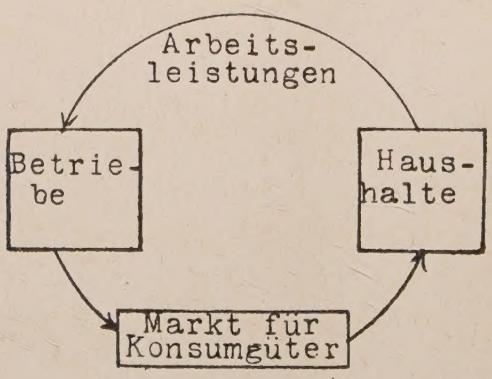
Ob die Reklame ein Mittel zur Beherrschung der Verbraucher ist, kann zweifelhaft erscheinen. Die letzte Entscheidung, ob und welches Gut gekauft werden soll, steht dem Verbraucher zu. Die starken Bemühungen der Produzenten um die Verbraucher, wie sie sich in der Reklame zeigen, beweisen eher die Unabhängigkeit als die Abhängigkeit der Verbraucher von den Produzenten.

An der Schaffung der Mode arbeiten sowohl die Produzenten als auch die Konsumenten mit. Sombarts Ansichten sind etwas überspitzt. Das zeigt sich z. B. daran, daß gelegentlich Neuheiten, die die Produzenten einführen wollen, von den Verbrauchern abgelehnt werden.

Von den drei angeführten Ansichten über die Rolle von Verbrauch und Produktion in der Wirtschaft kommt die dritte, vermittelnde der Wahrheit am nächsten. Je nach der konjunkturellen Lage ist die Stellung des Verbrauches eine andere. In der Depression hat der Verbraucher, der im Besitze von Kaufkraft ist, eine stärkere Stellung als im Aufschwung. Umgekehrt ist es mit dem Produzenten. Er ist im Aufschwung unabhängiger vom Verbraucher als in der Depression.

II. Die Beziehungen zwischen Geld und der Größe des Verbrauches.

Die Stellung des Verbrauchers erfährt neben der Veränderung, die durch den Konjunkturzyklus bedingt ist, noch eine strukturelle Wandlung. Die bessere Versorgung der Verbraucher, die sich aus dem Wachsen des Sozialproduktes ergibt, ist letzten Endes auf die Trennung zwischen Produzent und Konsument, die früher nicht bestand, zurückzuführen. In der Hauswirtschaft sind Produzent und Konsument dieselbe Person. Hier ist es manchmal schwierig, die Produktion von der Konsumtion zu trennen, weil die Produktion selbst zugleich eine Befriedigung von Bedürfnissen darstellt. Ganz anders liegen die Verhältnisse in der modernen Verkehrswirtschaft. Bei ihr besteht eine scharfe Trennung zwischen Produktion und Konsumtion. Man kann diese Trennung als die Grundlage der modernen Verkehrswirtschaft ansehen[1]. Im Haushalte werden zunächst nicht alle Verbrauchsgüter produziert, sondern ein mehr oder weniger großer Teil wird außerhalb der Haushalte in Betrieben erzeugt. Die zur Produktion in den Betrieben nötigen Arbeitsleistungen werden von den Mitgliedern der Haushaltungen gegen Geldentlohnung geliefert. Da die von den Betrieben erzeugten Güter gegen Geld angeboten werden, vollziehen sich Tauschakte zwischen den Betrieben und den Haushaltungen. In vereinfachter Form kann man diesen wirtschaftlichen Kreislauf folgendermaßen darstellen:



[1] Folkert Wilken: Metamorphosen der Wirtschaft. Jena 1931 S. 58.

Während die Leistungen von den Haushalten zu den Betrieben strömen, wandern die mit Hilfe der Arbeitsleistungen erzeugten Güter über den Markt zu den Haushaltungen. Der Tausch zwischen den Dienstleistungen der Haushalte und den Gütern, die die Betriebe produzieren, vollzieht sich auf dem Markt. Er stellt die Verbindung zwischen Betrieb und Haushalt wieder her. Betrieb und Haushalt sind voneinander abhängig: der Betrieb braucht die Arbeitsleistungen der Haushalte, die Haushalte brauchen die Güter der Betriebe[2].

In der obigen Zeichnung (Fig. 1) wurden der Einfachheit halber Löhne, Dividenden und Zinsen weggelassen. Wenn wir diese noch berücksichtigen, können wir den wirtschaftlichen Kreislauf folgendermaßen darstellen[3]:

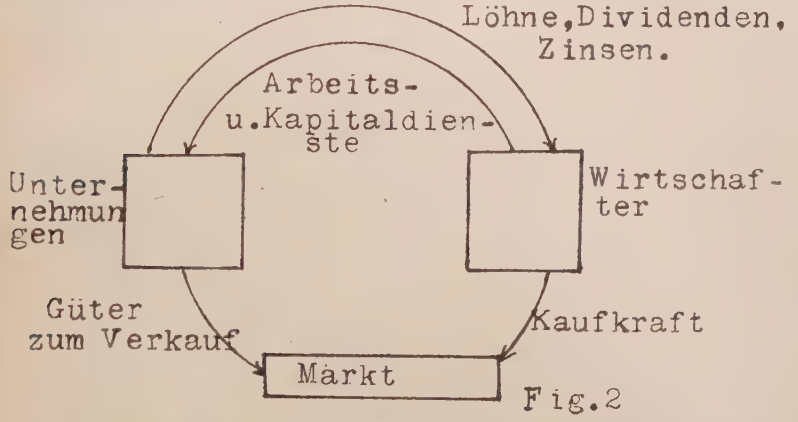


Fig. 2

Wie oben gezeigt, sind es zwei Tauschakte, durch die der wirtschaftliche Kreislauf zustande kommt:

1. Die Wirtschafter leisten für die Unternehmung Arbeits- und Kapitaldienste. Hierfür erhalten sie von den Unternehmungen Gehälter, Zinsen und Dividenden.
2. Der zweite Tausch findet statt zwischen der Unternehmung als Verkäufer von Verbrauchsgütern und den Wirtschaftern als Käufer der Güter.

Durch diese beiden Tauschakte, die sich in der Verkehrswirtschaft laufend vollziehen, erlangen die Unternehmungen die zur Produktion nötigen Arbeits- und Kapitaldienste, während die Wirtschafter die zum Leben nötigen Verbrauchsgüter erhalten.

Dieser Kreislauf, der die Wechselbeziehungen zwischen Produktion und Konsumtion darstellt, berücksichtigt nicht die sonstigen Tausch-

---

[2] Folkert Wilken: Metamorphosen der Wirtschaft S. 58.

[3] P. W. Martin: The Problem Of Maintaining Purchasing Power. London King 1931.

beziehungen, die sich sowohl zwischen den Unternehmungen als auch zwischen den Wirtschaftern vollziehen. Ferner wird bei der Untersuchung zunächst der stufenförmige Aufbau der Produktion außer acht gelassen.

Unser Schema zeigt, daß sich die Wirtschaft im Gleichgewicht befindet, wenn die Kaufkraft[4] ausreicht, die angebotenen Güter vom Markte zu nehmen. Nehmen wir an, daß alle Unternehmungen zusammengenommen für 100 Rm. Waren erzeugen und auf den Markt bringen, dann müssen gleichzeitig für 100 Rm. Löhne, Dividenden und Zinsen an die Wirtschafter gezahlt werden, damit Gleichgewicht auf dem Markte besteht. Sind nun diese beiden Größen: Gesamtkaufkraft aller Konsumenten und Summe der Preise aller angebotenen Waren immer gleich? Diese Frage hat die Nationalökonomen seit den ersten Anfängen der Wissenschaft beschäftigt. Anlaß zu dieser Frage, die zuerst von den Klassikern aufgeworfen wurde, waren die Wirtschaftskrisen. Es zeigte sich nämlich, daß in den ersten Stadien der Depression ein Ueberangebot an Fertigwaren auftrat. Ein Teil der Klassiker, besonders Say, Mill und Ricardo leugneten eine allgemeine Ueberproduktion, weil diese nach ihrem theoretischen System nicht möglich war. Malthus gab zwar die allgemeine Ueberproduktion zu, konnte aber keine befriedigende Erklärung für ihr Entstehen geben. Mills Begründung für die Unmöglichkeit einer allgemeinen Ueberproduktion, die prinzipiell mit der von Say und Ricardo übereinstimmt, geht von der Tatsache aus, daß Güter immer durch Güter oder durch Dienste gekauft werden[5]. Das Geld — so argumentiert Mill — ist nur ein Mittel, das die Durchführung der Tauschakte erleichtert. Wenn die Güter sich untereinander tauschen oder gegen Dienstleistungen getauscht werden, und das Geld nur ein Tauschmittel ist, so kann es, solange die menschlichen Bedürfnisse noch nicht befriedigt sind, keine allgemeine Ueberproduktion geben. Allerdings kann von dieser oder jener Ware zuviel erzeugt werden — das gaben auch die Klassiker zu — und eine Verstopfung des Marktes entstehen. Aber diese partielle Ueberproduktion könnte bei glattem Funktionieren des Preismechanismus überwunden werden.

Wie oben erwähnt, gingen die Klassiker von der Ansicht aus, daß die Güter sich untereinander tauschen. Jedes Gut, das angeboten wird, muß demnach gleichzeitig als Nachfrage erscheinen, wenn man von der Existenz des Geldes absieht. In der Verkehrswirtschaft tritt aber eine Trennung zwischen der Nachfrage und dem Angebot ein.

---

[4] Wolfgang Heller (Verbrauch und Krise in Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 82. Bd. S. 325) definiert den Begriff Kaufkraft wie folgt: Das Wesen der Kaufkraft scheint sich uns vor allem in dem Tatbestande auszudrücken, daß sie zur Güterentnahme aus dem Markte berechtigt. Somit kann sie als marktliche Verfügungsgewalt definiert werden.

[5] J. St. Mill: Principles Of Political Economy Chap. XXI.

Die angebotenen Güter stellen nicht zugleich Nachfrage dar, sondern die Nachfrage wird von dem Gelde, das die Wirtschafter für verkaufte Waren erhalten, ausgeübt. Da aber der früher einheitliche Tauschakt in zwei Akte zerlegt wird, besteht nicht die Notwendigkeit, daß die Wirtschafter, die erhaltene Kaufkraft auf dem Markte wieder ausgeben. Es kann daher eine Unterbrechung des wirtschaftlichen Kreislaufes durch Zurückhalten der Kaufkraft eintreten[6][7]. Die Kaufkraft wäre in diesem Falle zwar ausreichend, um die auf den Markt gebrachten Güter zu kaufen, wird aber von den Konsumenten zurückgehalten. Dieses Nichtausüben der Kaufkraft wird im Anschluß an die anglo-amerikanische Literatur Hortbildung oder Horten genannt[8]. Das gehortete Geld „ruht ökonomisch". Das Auflösen der angesammelten Kaufkraftmengen nennt man Enthorten. Das enthortete Geld entfaltet wieder Kaufkraft, man sagt es „zirkuliert ökonomisch". Eine Unterbrechung des wirtschaftlichen Kreislaufes kann durch zwei verschiedene Vorgänge hervorgerufen werden:

1. Durch Veränderungen in der Geldmenge, d. h. durch Geld, das neu in die Zirkulation gelangt, und durch solches, das ihr entzogen wird.
2. Durch Horten und Enthorten von Geld.

In diesen beiden Fällen wird der Grundsatz, daß das Angebot gleich der Nachfrage ist, durchbrochen. Bei einer Geldvermehrung wird Nachfrage ausgeübt, ohne daß dieser Nachfrage ein entsprechendes Angebot, das durch vorherige Produktion geschaffen wird, gegenübersteht. Neißer[9] hat diese Erscheinung als „reine Nachfrage" bezeichnet. Die Bedeutung dieser Störung des Gleichgewichtes hängt von der Größe der Geldvermehrung ab. Bei einer geringfügigen Geldvermehrung unter sonst gleichbleibenden Umständen können Störungen leicht überwunden werden. Die Preise steigen dann soweit, daß die vorhandenen Güter die zusätzliche Geldmenge mit aufnehmen können. Es tritt eine Veränderung in der Verteilung des Sozialproduktes ein. Wenn die Geldvermehrung andauert, wird die Produktion entsprechend der gestiegenen Nachfrage erweitert. Ebenso ist der Fall des Enthortens — der Vergrößerung der „ökonomisch zirkulierenden" Geldmenge

---

[6] In der letzten Zeit wird die Unterbrechung des wirtschaftlichen Kreislaufes oft hervorgehoben, so vor allem:
Ferd. Grünig: Der Wirtschaftskreislauf 1933.
Folkert Wilken: Die Metamorphosen der Wirtschaft.
Derselbe: Der Kreislauf der Wirtschaft.
P. W. Martin: The Problem Of Maintaining Purchaising Power 1931.

[7] J. G. Koopmanns (Zum Problem des „neutralen" Geldes in Beiträge zur Geldtheorie 1933 S. 257) spricht von halben Tauschgeschäften.

[8] E. von Mickwitz: Kassenhaltung und Preisniveau in: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik S. 359.

[9] Hans Neisser: Der Tauschwert des Geldes 1928 S. 13.

— zu beurteilen. In beiden Fällen kann das Gleichgewicht verhältnismäßig leicht wieder hergestellt werden.

Im Gegensatz zu der eben behandelten „reinen Nachfrage" und der Enthortung, bei denen die Nachfrage nicht auf Grund der Produktion neuer Güter entsteht, kann die Störung des Kreislaufes nicht so leicht beseitigt werden, wenn die Nachfrage ausfällt, obwohl die ihr zugrunde liegende Gütermenge erzeugt worden ist. Dieser Fall tritt bei Geldvernichtungen und bei Hortungen ein. Die Verminderung der Geldmenge kann durch Kreditrückzahlungen an die Banken oder durch Einziehung des Geldes durch den Staat stattfinden. Da die Regulierung der Geldmenge in den Händen des Staates liegt, können Störungen des wirtschaftlichen Gleichgewichtes vermieden werden.

Anders ist das jedoch, wenn das Geld gehortet wird. Hier sind es die Wirtschaftssubjekte selbst, die „ökonomisch zirkulierendes Geld" in „ökonomisch ruhendes" Geld umwandeln. Da die Größe der gehorteten Beträge statistisch nicht erfaßt werden kann, können sich aus dem Horten Unterbrechungen des wirtschaftlichen Kreislaufes ergeben, die zu Störungen im Ablauf der Wirtschaft führen.

Voraussetzung hierfür ist jedoch, daß den Hortungsakten einiger Wirtschaftssubjekte keine Enthortungsakte anderer Wirtschaftssubjekte gegenüberstehen. Je nach der Größe der enthorteten Beträge tritt ein ganzer oder ein teilweiser Ausgleich oder eine Ueberkompensierung ein. Der Hortungsakt kann ferner durch eine Geldvermehrung neutralisiert werden. Für den Ausgleich einer Hortung ist neben der gleichen Größe der enthorteten Beträge noch Gleichzeitigkeit der beiden Vorgänge nötig[10].

Die Bedeutung der Störungen, die durch das Horten hervorgerufen werden, sind abhängig von der Größe der nettogehorteten[11] Beträge und der Zeit, für die die Nettohortung erfolgt. Eine bestimmte Höchstgrenze, die durch die Größe des Einkommens gegeben ist, können jedoch die gehorteten Beträge nicht übersteigen.

Wir hatten oben angenommen, daß die durchschnittlich generelle Ruhezeit, die der reziproke Wert der durchschnittlichen generellen Umlaufsgeschwindigkeit ist, als ein unabhängiger Faktor anzusehen ist. Diese Annahme entspricht nur dann den Tatsachen, wenn den Hortungsakten einiger Wirtschaftssubjekte nicht zwangsläufig Enthortungsakte anderer Wirtschafter parallel laufen. Einen solchen automatischen Ausgleich kann man jedoch nicht nachweisen[12]. Wenn eine Preiserhöhung zu erwarten ist, werden die Verbraucher früher

---

[10] E. von Mickwitz S. 568.

[11] Netto gehortet sind die Geldbeträge, die man erhält, wenn man von den gehorteten Beträgen die enthorteten und die Geldverminderungen oder Vermehrungen ab- oder zuzählt.

[12] E. von Mickwitz S. 576.

gehortete Beträge ausgeben. Bei fortschreitendem Fallen des Geldwertes ist allerdings der Verbraucher gezwungen, die Geldhorte gegen Sachwerte einzutauschen, um eine Verringerung seines Realeinkommens zu vermeiden. Der umgekehrte Vorgang spielt sich ab bei Aussicht auf Preisherabsetzungen. Hier halten die Verbraucher mit ihren Ausgaben zurück, weil weitere Preissenkungen erwartet werden. Das Zurückhalten der Kaufkraft verstärkt noch die preissenkende Wirkung. Wenn in dieser Situation die Preise durch Kartelle festgesetzt werden, so wird eine Wiederherstellung des Gleichgewichtes verhindert [13]. Die Wertgröße des Verbrauches bleibt hinter der Summe der Geldwerte der produzierten Gütermengen zurück.

Die Größe des Nachfrageausfalles richtet sich nach dem Anteil des weniger dringlichen Verbrauchs am Gesamtverbrauch. Je größer die dringliche Nachfrage ist, um so geringer ist der Nachfrageausfall. Die Verminderung der Nachfrage nach Verbrauchsgütern führt bei gleichzeitiger Hortung der freien Geldbeträge zu Absatzstockungen. Die Produktion wird zunächst in den niedrigen Produktionsstufen eingeschränkt. Diese Verringerung der Produktion führt in den höheren Produktionsstufen zu noch größeren Ausfällen. Hieraus ergeben sich wieder Einkommens- und weitere Verbrauchsminderungen.

Aber auch die dringliche Nachfrage kann evtl. eingeschränkt werden, wenn z. B. die guten Qualitäten durch schlechtere ersetzt werden. Bei der Qualitätsveränderung kann man zwei Fälle unterscheiden: es kann durch eine schlechtere Qualität das Bedürfnis in geringerem Umfang befriedigt werden bei gleichgebliebener Nutzungsdauer des Gutes, oder aber das Bedürfnis kann in gleichem Maße wie früher befriedigt werden bei verkürzter Nutzungsdauer des Gutes.

---

[13] Auf die Bedeutung der Preisbindungen in diesem Zusammenhang weist Otto Conrad (Preise und Produktion in Jahrb. f. N. u. St. 1934 H. 4) hin.

III. Die Beziehungen zwischen Kapital und Verbrauch.

Der Investitionsbetrag ist gleich dem Sparbetrag.

Im Gegensatz zu den Unterbrechungen des wirtschaftlichen Kreislaufes, die durch das Dazwischentreten des Geldes entstehen, treten noch andere Störungen in der Wirtschaft auf, die auf den Verbrauch einwirken bzw. von den Veränderungen des Verbrauches abhängig sind. Ihre Ursache ist jedoch nicht in der Störung des Gleichgewichtes zwischen Angebot und Nachfrage nach Gütern zu suchen, sondern auf das Auseinanderfallen zwischen Sparen und Investieren zurückzuführen. Während wir im letzten Kapitel die Beziehungen zwischen der Wirksamkeit und der Menge des Geldes einerseits und der Größe des Verbrauches andererseits nachwiesen, sollen im nachfolgenden die Beziehungen zwischen Kapitalbildung, Investitionen und Verbrauch untersucht werden.

Stellen wir uns ein Land vor, in dem es keine Produktionsmittel außer den ursprünglichen, Arbeit und Boden, gibt. Die Bevölkerung dieses Landes beschließt, um die Produktion ergiebiger zu gestalten, Produktionsumwege[1] einzuschlagen. Es sollen daher Maschinen erzeugt werden. Das kann aber nur geschehen, wenn die Arbeitskräfte, die mit ihrer Erzeugung beschäftigt sind, mit den zum Leben nötigen Unterhaltsmitteln versorgt werden. Die Anfertigung der Maschinen kann daher erst beginnen, wenn ein Subsistenzmittelfonds vorhanden ist, der ausreicht, um die während der Dauer der Erzeugung der Maschinen beschäftigten Menschen zu unterhalten. Die Länge der Produktionsumwege ist von der Größe des Subsistenzmittelfonds abhängig. Nehmen wir an, daß mit einem bestimmten Subsistenzmittelfonds Produktionsumwege von bestimmter Länge eingeschlagen werden. Infolge der gestiegenen Produktivität können dann mehr Verbrauchsgüter als früher erzeugt werden. Nehmen wir an, die Bevölkerung des Landes begnüge sich mit der

[1] Nach Strigl (Zeitschrift für Nationalökonom. 1934 H. 1 S. 20) „bedeutet der Prozeß des Produktionsumweges die Erzeugung von Zwischenprodukten, deren Entstehen ökonomisch aus der Investierung von freiem Kapital abzuleiten ist".

erreichten Produktivität der Arbeit und beabsichtigte, keine weiteren Produktionsumwege einzuschlagen. Allerdings soll die augenblickliche Länge der Produktionsumwege beibehalten werden. Daher müssen von den laufend erzeugten Verbrauchsgütern so viele gespart werden, daß nach völligem Verschleiß der Maschinen diese in dem früheren Umfange wiederhergestellt werden können.

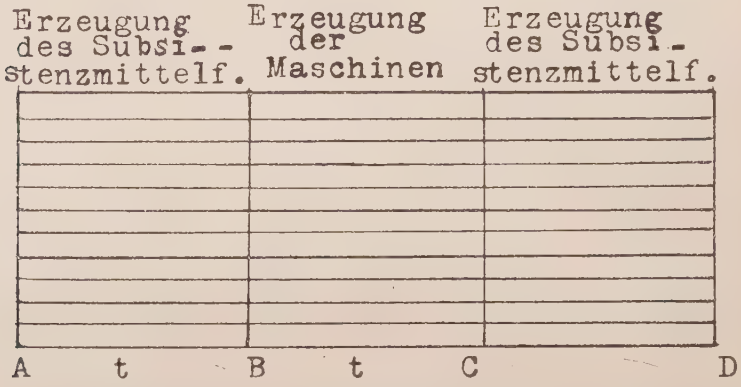
Wenn die Größe des Subsistenzmittelfonds, der zu einem bestimmten Produktionsumweg nötig ist, falsch berechnet wird, so treten Störungen in der Wirtschaft auf. Ist der Subsistenzmittelfonds größer als für die vorgesehenen Produktionsumwege nötig ist, so fällt ein Teil bei der Gestaltung längerer Produktionsumwege aus. Die Produktion wird daher weniger produktiv sein, als sie bei Ausnützung dieses Subsistenzmittelrestes hätte sein können. Ist dagegen der Subsistenzmittelfonds zu klein, um die vorgesehenen Produktionsumwege durchzuführen, so müssen die in Angriff genommenen Umwegproduktionen vor ihrer Vollendung abgebrochen werden. In diesem Fall wird man einen Teil der angefangenen Produktionen auf Kosten der übrigen durchzuführen suchen. Die nicht weitergeführten Umwegproduktionen sind als Fehlinvestitionen anzusehen. Der in ihnen angelegte Teil des Subsistenzmittelfonds muß für zeitweise oder für immer als verloren angesehen werden.

Nehmen wir jedoch an, daß der Subsistenzmittelfonds gerade ausreicht, um die angefangenen Produktionsumwege zu „alimentieren". Dann können, wenn z. B. die Produktionsperiode ein Jahr dauert, nach Ablauf des Jahres mit Hilfe des wieder frei gewordenen Subsistenzmittelfonds Produktionsumwege in der früheren Länge eingeschlagen werden. Da keine Kapitalverluste eingetreten sind, ist der frühere Zustand wieder gegeben, und der Kreislauf kann von neuem beginnen.

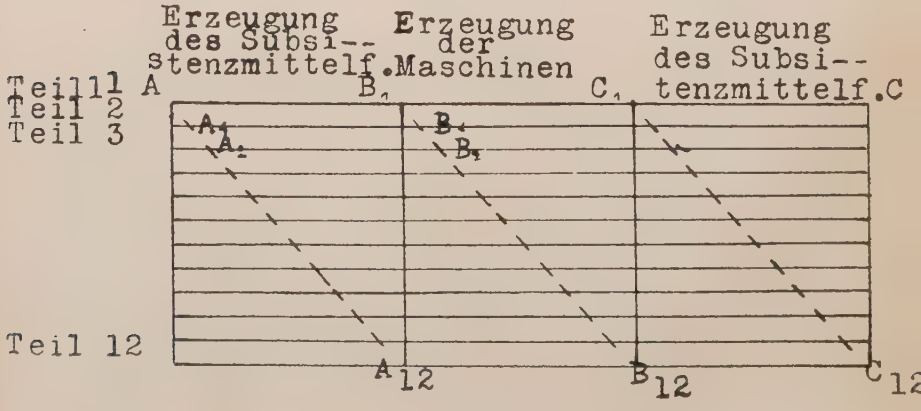
Voraussetzung für die Reproduktion des Kapitals ist, daß der Lohnfonds sich aus Gütern zusammensetzt, die zur Unterhaltung der ursprünglichen Produktionsmittel geeignet sind.

Bisher hatten wir angenommen, daß nur ein einziger Produktionsprozeß stattfindet, d. h. daß nur ein Subsistenzmittelfonds angesammelt wird, der dazu dient, Produktionsumwege einzuschlagen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt beginnen. Von diesem Zeitpunkt fängt die Kapitalproduktion von neuem an, und der Subsistenzmittelfonds wird erst wieder allmählich, währenddem die Maschinen verschlissen werden, frei gesetzt. Wenn diese völlig vernutzt sind, ist der Subsistenzmittelfonds wieder erzeugt, und die Produktion kann wieder von vorne beginnen. In Annäherung an die Wirklichkeit, nehmen wir nun an, daß der Subsistenzmittelfonds in zwölf gleiche Teile aufgeteilt wird. Bei einer zweijährigen Produktionsperiode, bei der die Erzeugung der Maschinen mit Hilfe des Subsistenzmittelfonds ein Jahr und die Wiederfreisetzung des Subsistenzmittelfonds bei gleichzeiti-

gem Verschleiß der Maschinen auch ein Jahr dauert, wird am Anfang eines jeden Monats ein neuer Produktionsprozeß begonnen. Anschaulich darstellen läßt sich diese Erscheinung, die Clark „Synchronisirung der Produktion“ nennt, mit Hilfe von zwölf Geraden. In der folgenden Zeichnung mögen die Lägen der Abschnitte auf den Geraden die Dauer der Produktionsperiode (ein Jahr = t) darstellen, und die Anzahl der Geraden gibt die Größe des Subsistenzmittelfonds an.



In der Zeichnung wird die nichtsynchronisierte Produktion dargestellt. In den Zeitpunkten A, B, C und D fängt ein neuer Abschnitt im Produktionsprozeß an. Die Produktionsperiode läuft von A bis C und beginnt dann wieder von neuem. Im Gegensatz hierzu wird bei der synchronisierten Produktion jedes Zwölftel des Subsistenzmittelfonds zu einem andern Zeitpunkte fertig gestellt. Nachstehende Zeichnung zeigt die synchronisierte Produktion, wie oben unter der Voraussetzung, daß die Produktionsumwege alle gleich lang sind.



Im Zeitpunkt B steht ein Zwölftel des Subsistenzmittelfonds für die Erzeugung der Maschinen frei. Dieses Zwölftel kann sofort wieder in der Produktion zur Erzeugung von Maschinen verwandt werden. Genau einen Monat später steht ein gleich großer Teil des Subsistenzmittelfonds (Teil 2) zur Erzeugung von Maschinen zur Verfügung. Dasselbe gilt für die andern Teile des Subsistenzmittelfonds. Bei Teil 3 wird die Erzeugung von Maschinen 2 Monate später als bei Teil 1 in Angriff genommen. Bei Teil 12 erfolgt die Produktion ein ganzes Jahr später als bei Teil 1. Infolge dieser Aufteilung des Subsistenzmittelfonds in 12 Teile steht am Ende jeden Monats ein Zwölftel davon zur Verfügung. Im Zeitpunkte B 1, wo Teil 1 des Subsistenzmittelfonds zur Verfügung steht, haben gleichzeitig die andern Teile des Subsistenzmittelfonds die verschiedensten Reifegrade erreicht.

In der Wirklichkeit sind nun nicht nur 12 Teile des Subsistenzmittelfonds vorhanden, sondern noch bedeutend mehr. Wir können daher annehmen, daß an jedem Tage ein Teil des Subsistenzmittelfonds zur Erzeugung von Produktionsmitteln frei wird. Dieser Teil wird jedoch, je stärker der Subsistenzmittelfonds aufgeteilt ist, um so kleiner sein. Die Bedeutung des Subsistenzmittelfonds wird durch seine Zerlegung in viele kleine Teile in keiner Weise verändert.

Wenn wir uns den oben dargestellten Kreislauf, den wir Kapitalkreislauf nennen wollen, vergegenwärtigen, so können wir vor allem zwei Vorgänge feststellen, die eine Unterbrechung dieses Kreislaufes herbeiführen und dabei auf die Größe des Verbrauches Einfluß haben. Diese Vorgänge sind: der Sparprozeß und die Kapitalaufzehrung. Beide Vorgänge haben gemeinsam, daß sie — allerdings in entgegengesetzter Weise — auf den Realkapitalbestand einwirken.

Im Sparprozeß[2] [3] werden Einkommensteile zurückgelegt und für die Erzeugung von Produktionsmitteln verwandt. Die zurückgelegten

---

[2] Philippowich (Grundriß der Politischen Oekonomie 1926 S. 190) definiert Sparen als „die Nichtverwendung von Einkommensteilen zu unmittelbaren Genußzwecken und ihre Uebertragung in die Zukunft".

[3] Erich Welter (Die Ursachen des Kapitalmangels in Deutschland 1931 S. 27—31) unterscheidet vom Standpunkt des Wirtschafters zwischen Zweck-, Sicherungs- und Ertragssparen. Beim Zwecksparen erfolgt das Zurücklegen von Einkommensteilen, um später dauerhafte Verbrauchsgüter zu erwerben. In diesem Falle wird nur die Konsumtion, die im Augenblick stattfinden könnte, auf einen späteren Zeitpunkt verlegt. Anders ist der Zusammenhang zwischen Konsumtion und Sparen beim Sicherungssparen. Das Sicherungssparen soll Vorsorge treffen für evtl. in der Zukunft eintretende Unfälle, Krankheit, Arbeitslosigkeit usw. Hier steht noch offen, ob nicht die ersparten Beträge für den Konsum ausgegeben werden, oder ob sie für den Ankauf von Produktionsmitteln dienen. Beim Ertragssparen dagegen steht von Anfang fest, daß nicht die Mittel selbst, sondern nur die Zinsen ver-

Einkommensteile nennen wir Kapitaldisposition. Diese umfaßt noch außer den Sparmitteln die Rücklagen für die Erneuerung des verbrauchten Kapitals und die zusätzlichen Bankzahlungsmittel[4]. Durch das Sparen wird die Kapitaldisposition vermehrt, mit dessen Hilfe das Realkapital geschaffen wird. Der umgekehrte Vorgang ist die Kapitalaufzehrung. Unter Kapitalaufzehrung soll der allmähliche Verschleiß von Produktionsgütern verstanden werden, ohne daß ausreichender Ersatz geschaffen wird. Die verschlissenen Güter können entweder in Form der Kapitaldisposition der Wirtschaft erhalten bleiben oder sie können verbraucht werden.

Zunächst sollen die Wirkungen des Sparprozesses auf den Kapitalkreislauf untersucht werden. Nach der obigen Definition kann man beim Sparprozeß zwei Vorgänge unterscheiden:

1. Das Zurücklegen von Einkommensteilen und
2. die Anlage dieser Einkommensteile in Realkapital.

Hieraus ergeben sich die Wirkungen des Sparens auf die Wirtschaft. Nehmen wir an, daß plötzlich mehr gespart wird als bisher, so können wir zwei Reihen von Wirkungen auf die Volkswirtschaft nachweisen. Das Zurücklegen von Einkommensteilen bedeutet eine Verminderung des Verbrauches, und die Anlage von dispositiven Kapital bewirkt eine Veränderung im Aufbau der Produktion. Ferner ergeben sich aus dem Minderverbrauch an Konsumgütern und der Mehrerzeugung von Produktionsmitteln Ausfälle in der Gesamtproduktion. Man kann daher dreierlei Wirkungen beim Wachsen des Nettosparens unterscheiden:

1. Wirkungen des Sparens auf die Verbrauchsgüterproduktion.
2. Wirkungen des Sparens auf die Produktionsmittelproduktion.
3. Wirkungen der Umstellung.

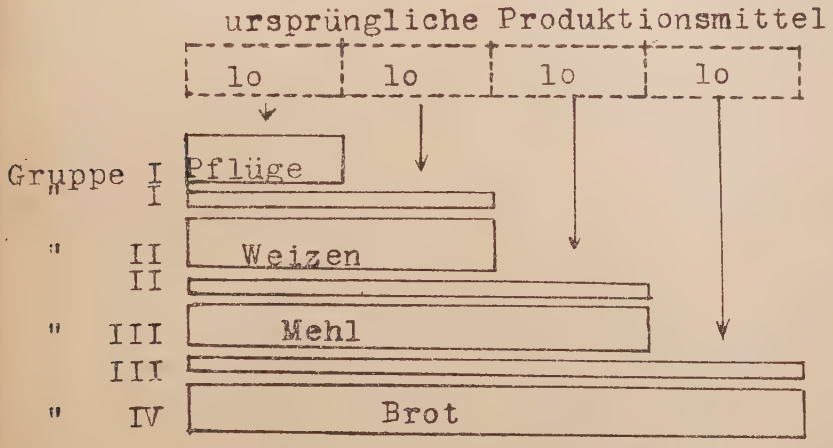
Die erste Wirkung, die sich beim Nettosparen auf die Volkswirtschaft ergibt, ist die Minderung des Verbrauchs. Die zurückgelegten Beträge fallen als Nachfrage nach Verbrauchsgütern aus, ohne daß zunächst ein Ausgleich infolge vermehrter Nachfrage nach Produktionsmitteln eintritt.

Wenn wir den Einfluß der Verbrauchsverminderungen auf die Produktion untersuchen wollen, müssen wir uns den Aufbau der Verkehrswirtschaft vergegenwärtigen. Die Verkehrswirtschaft ist stufenförmig aufgebaut, d. h. die Verbrauchsgüter werden nicht in einem Prozesse fertig zum Verbrauch hergestellt, sondern sie wer-

braucht werden sollen. Nur solche Sparmittel interessieren uns in der folgenden Untersuchung. Da aber auch beim Ertragssparen den ersparten Beträgen Verluste an erspartem dispositiven oder Realkapital gegenüberstehen, erhält man die Nettoersparnisse (Hayek: Produktion und Preise 1931 S. 49), indem man von den Ersparnissen diese Verluste abzieht.

[4] Fritz Machlup: Börsenkredit, Industriekredit und Kapitalbildung 1931 S. 17.

den in vielen Prozessen einer allmählichen Vollendung entgegengeführt. Nehmen wir an, daß die vielen Prozesse gleichmäßig in wenige Produktionsstufen zusammengefaßt sind, und daß die Produktion innerhalb dieser Stufen von einer Reihe von Unternehmungen durchgeführt wird. Diese Unternehmungen seien jedoch nicht mehr untereinander vertikal gegliedert. Der Aufbau ihrer Produktion ist völlig gleich, sie kaufen die gleichen Zwischenprodukte und verkaufen dieselben Zwischenprodukte oder fertigen Güter. Die Güterbewegungen zwischen den einzelnen Produktionsstufen und den Absatz an die Verbraucher vermitteln die Händler. Hayek[5] hat diesen Aufbau der Produktion mit Hilfe von verschieden langen, übereinander gestellten Rechtecken dargestellt. Nachstehend soll das Beispiel der Broterzeugung veranschaulicht werden.



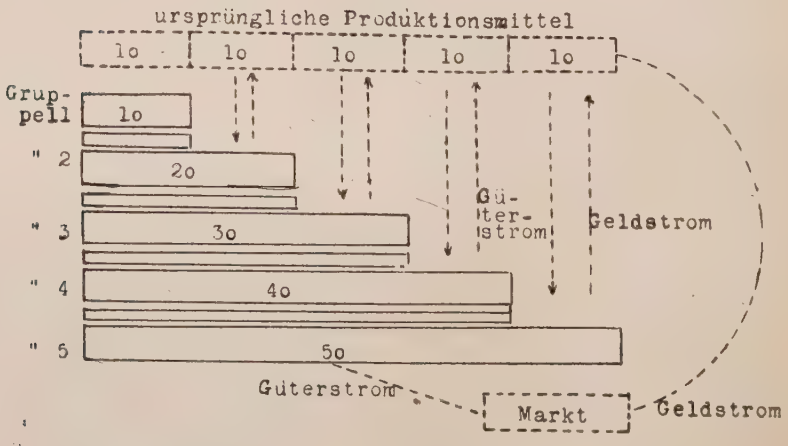
In Fig. 3 stellt das oberste in vier Teile zerlegte Rechteck die ursprünglichen Produktionsmittel dar, mit deren Hilfe das Brot erzeugt wird. Das darunter stehende Rechteck zeigt die erste Produktionsstufe. In dieser werden mit Hilfe von 10 Einheiten ursprünglicher Produktionsmittel Pflüge erzeugt. In der zweiten Produktionsstufe, die von dem zweiten Rechteck dargestellt wird, wird mit Hilfe der Pflüge und ursprünglicher Produktionsmittel Weizen erzeugt. Die dritte Produktionsstufe zeigt die Mehlerzeugung. Auch hier gehen Zwischenprodukte der früheren Stufen und ursprüngliche Produktionsmittel in die Produktion ein. In der letzten Stufe wird schließlich das Brot erzeugt. Die schmalen Rechtecke zwischen den einzelnen Produktionsstufen stellen die Handelsunternehmungen dar, die den Güteraustausch zwischen den einzelnen Produktionsstufen

[5] Hayek: Preise und Produktion, Wien 1931.

vermitteln. Das Verhältnis der Zwischenprodukte zu den fertigen Gütern ist in diesem Falle wie 10 : 4.

In diesem speziellen Falle der Broterzeugung sind die Produktionsstufen verhältnismäßig gering. Da ihre Zahl bei der industriellen Produktion weit größer ist, sollen in dem folgenden allgemeinen Schema, an Hand dessen die weiteren Erörterungen stattfinden, fünf Produktionsstufen angenommen werden. Wir haben hier wieder das gestrichelte obere Rechteck (s. Fig. 4), das die ursprünglichen Produktionsmittel darstellt und fünf weitere Rechtecke, die je eine Produktionsstufe darstellen. Die Zwischenprodukte wandern von den höchsten zu den niedrigsten Produktionsstufen. Je weiter sich der Güterstrom dem unteren Rechteck nähert, um so weiter sind die Güter ausgereift, bis sie schließlich das letzte Rechteck als fertige Verbrauchsgüter verlassen. Im Gegensatz zur Bewegung der Güter und Dienstleistungen, die von oben nach unten fließen, geht der Geldstrom (wie die rechten gestrichelten Linien anzeigen) von dem unteren Rechteck zu dem oberen. Auf dem Markt treffen sich der Güterstrom und der Geldstrom. Hier werden die Güter gegen das Geld umgetauscht[6].

Fig. 4



[6] Aus diesem Schema kann man leicht den Irrtum der primitiven Unterkonsumtionstheorien erkennen, die behaupten, daß nur die Lohnkosten wieder als Kaufkraft erscheinen, und daß alle anderen Kosten z. B. Materialkosten, Mieten usw. als Nachfrage auf dem Verbrauchsgütermarkt ausfallen. Das Schema zeigt, daß in jeder Produktionsstufe nur ein Teil der Kaufkraft den ursprünglichen Produktionsmitteln zufließt, der andere Teil

Außer den Wegen, die Geld- und Güterstrom nehmen, kann man aus der Fig. 4 auch noch das Verhältnis der Zwischenprodukte zu den fertigen Verbrauchsgütern entnehmen. Da erst an der Basis des fünften Rechtecks die Verbrauchsgüter fertig gestellt sind, muß man auch dieses Rechteck noch zu den Zwischenprodukten zählen. Das Verhältnis der Zwischenprodukte zu den fertigen Konsumgütern würde sich hiernach auf 150 : 50 oder auf 3 : 1 stellen. Die Zwischenprodukte betragen also ein Vielfaches der Verbrauchsgüter. Als Beispiel für das Verhältnis der Zwischenprodukte zu den Verbrauchsgütern führt Hayek[7] die Vereinigten Staaten an, wo die gesamten Zahlungen für die Konsumgüter etwa ein Dreizehntel aller Zahlungen ausmachen.

Wie oben erwähnt, wird der Austausch zwischen den einzelnen Produktionsstufen durch die Händler vermittelt. Sie sind in Fig. 4 durch schmale Rechtecke, die zwischen den einzelnen Produktionsstufen liegen, dargestellt. Es ist aber zu beachten, daß die Wertsteigerung, die ihrer Tätigkeit zu verdanken ist, nicht zahlenmäßig berechnet ist, um eine Unübersichtlichkeit der Fig. 4 zu vermeiden.

Wie oben gezeigt, hat ein Wachsen des Sparbetrages eine Verringerung der Nachfrage nach Verbrauchsgütern und eine Vergrößerung der Nachfrage nach Produktionsmitteln und daher eine Aenderung der beiden Größen zueinander zur Folge. Auf den Aufbau der Produktion wirkt sich eine solche Nachfrageänderung in der Weise aus, daß die Menge der Zwischenprodukte — und damit die der Produktionsstufen — vermehrt wird, während die Menge der Verbrauchsgüter eingeschränkt wird. Bei der Kapitalaufzehrung tritt der umgekehrte Vorgang ein: die Größe der Zwischenprodukte und

---

jedoch für Zwischenprodukte über die Händler an die nächsthöhere Produktionsstufe weiter geht. In dieser Produktionsstufe wird wieder nur ein Teil für die ursprünglichen Produktionsmittel abgespalten, während der andere Teil wieder zum Ankauf von Zwischenprodukten an die nächsthöhere Stufe geht. Hier vollzieht sich wieder dieselbe Teilung bis schließlich die gesamte für Verbrauchsgüter in der fünften Produktionsstufe vereinnahmte Kaufkraft an die ursprünglichen Produktionsmittel übergegangen ist. Die Kaufkraft kann also nicht, wie die primitiven Unterkonsumtionstheoretiker annehmen, ausfallen. Allerdings geht die Kaufkraft nicht unmittelbar auf die ursprünglichen Produktionsmittel über, sondern gelangt infolge des stufenförmigen Aufbaues der Wirtschaft erst über die Zwischenstufen zu den ursprünglichen Produktionsmitteln. Die Zeit, die nötig ist, damit die Kaufkraft den ganzen Kreislauf durchläuft, ist verschieden je nachdem, ob sie ursprünglichen Produktionsmitteln oder Zwischenprodukten zufließt. Aus dieser verschiedenen Länge der Umlaufzeit der Kaufkraft kann jedoch nicht auf einen zeitweiligen Mangel an Kaufkraft geschlossen werden, weil der Kaufkraftstrom ununterbrochen fließt. Es zeigt sich daher, daß aus dem Aufbau der Wirtschaft an sich keine Störungen entstehen können, die einen Kaufkraftausfall hervorrufen.

[7] Hayek S. 45.

damit die Zahl der Produktionsstufen wird vermindert. Beim Sparen von 10 Einheiten würde sich das ursprüngliche Verhältnis der Zwischenprodukte zu den Verbrauchsgütern von 150 : 50 oder von 3 : 1 auf 160 : 40 oder auf 4 : 1 verändern. Dagegen würde sich bei der Kapitalaufzehrung das Verhältnis auf 140 : 60 oder 2,3 : 1 verändern.

Zur Veranschaulichung der Wirkungen des Sparvorganges in den einzelnen Produktionsstufen soll das nachfolgende Beispiel dienen. Aus diesem geht auch hervor, wie sich die Verminderung der Produktion von Verbrauchsgütern von Produktionsstufe zu Produktionsstufe weit über die dem Verbrauche entsprechende Verminderung hinausgeht.

Nehmen wir an, daß Brot (wie in Fig. 3 dargestellt wird) in vier Produktionsstufen erzeugt wird. In der ersten Stufe werden die für den Getreidebau nötigen Landmaschinen erzeugt. In der zweiten Stufe wird der Weizen, in der dritten das Mehl erzeugt und schließlich in der vierten Stufe das Brot vom Bäcker gebacken. Zwischen je zwei Stufen wird der Tausch der Zwischenprodukte von einer Gruppe von Händlern vermittelt. Die Produzenten der vier Gruppen mögen durchschnittlich 120 Tage gebrauchen, um ihre Güter in der Größe von a Rm. zu erzeugen. Die Händler halten das Zwanzigfache ihres täglichen Einkaufes auf Lager. Ihre Vorräte betragen daher $\frac{20\ a}{120}$ Rm. Die Landmaschinen-Fabriken (Gruppe I) mögen in 120 Tagen Pflüge erzeugen im Werte von 200 Millionen. Die Händler der Gruppe I kaufen von ihnen die Maschinen und verkaufen sie an die Bauern für 220 Millionen. Die Bauern benötigen neben den Maschinen ursprüngliche Produktionsmittel für 200 Rm. Sie geben zusammen 420 Rm. für Produktionsmittel aus. Mit ihrer Hilfe erzeugen sie Weizen, den sie an die Händler der Gruppe II für 420 Millionen plus 20 % gleich 504 Millionen verkaufen. Die Händler der Gruppe II verkaufen den Weizen an die Müller für 504 Millionen plus 20 % gleich 512 Millionen. Die Müller brauchen beim Vermahlen noch für 200 Millionen ursprüngliche Produktionsmittel. Es sind daher die Produktionskosten für das Mehl 812 Millionen Rm. Die Müller verkaufen das Mehl an die Händler der Gruppe III für 812 Millionen plus 20 % gleich 974 Millionen. Diese verkaufen das Mehl für 974 Millionen plus 20 % gleich 1169 Millionen an die Bäcker. Die Bäcker müssen außer dem Mehl auch noch für 200 Millionen ursprüngliche Produktionsmittel bezahlen. Ihre Kosten betragen zusammen 1359 Millionen Rm. Sie schlagen 20 % auf und verkaufen ihre Waren an die Verbraucher für 1643 Millionen Rm.

Nehmen wir an, daß die Verbraucher 5 % ihres Einkommens sparen. Wie wirkt sich diese Verbrauchsverminderung auf die vorhergehenden Produktionsstufen aus? Die Bäcker können nicht mehr

für 1643 Millionen verkaufen, sondern nur noch für 1561 Millionen. Wenn man hiervon 20 % abrechnet, kommt man auf die Größe, die ihre Produktionskosten bei dem verminderten Verbrauch noch haben dürfen. Sie beträgt 1300 Millionen. Da wir annehmen wollen, daß die Bäcker keine Arbeitskräfte entlassen, so zahlen sie 200 Millionen an die Arbeiter und kaufen für 1100 Millionen Mehl von den Händlern der Gruppe III. Diese wiederum vermindern ihre Einkäufe aus zwei Gründen: zunächst weil sich ihre Verkäufe um 6,2 % vermindert haben, weiterhin aber weil jetzt auch ihre Lagerhaltung zu groß ist. Ihr Lager, das früher 162 Millionen Einkaufswert betrug, wird auf 153 Millionen verkleinert. Sie kaufen daher nicht für 1100 Millionen abzüglich 20 % gleich 917 Millionen, sondern für 917 abzüglich 7 Millionen gleich 808 Millionen. Wie verfahren nun die Müller, die ihren Absatz auf 908 Millionen eingeschrumpft sehen? Da ihre Verdienstspanne 20 % bleibt, können sie für Produktionsmittel noch 908 Millionen ausgeben. Auch sie behalten wie oben angenommen ihre Arbeitskräfte (200 Millionen) in der alten Höhe bei. Sie können daher nur für 558 Millionen Weizen von den Händlern der Gruppe II kaufen. Nur in Höhe dieses Betrages können die Händler absetzen. Ihr Verkauf hat sich damit um 9,6 % vermindert. Sie berechnen ihren Einkauf und die Größe ihrer Lagerhaltung wie die Händler der Gruppe III. Die Produzentengruppen II und I verfahren schließlich wie die Produzentengruppen III und IV. Bei der Gruppe I vermindert sich dann die Erzeugung von 200 Millionen auf 145 Millionen oder um 38 %. Die Verminderungen in der Erzeugung in den einzelnen Produktionsstufen sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Gruppe	Erzeugung bezw. Einkauf vor der Verbrauchsverminderung	Erzeugung bezw. Einkauf nach der Verbrauchsverminderung	Verminderung der Erzeugung	Größe des Lagers vor der Verbrauchsverminderung	Größe des Lagers nach der Verbrauchsverminderung
I	200	145	38 %		
I	200 20 % 220	152 145 182		33	26
II	220 200 20 % 504	382—200 459	10 %		
II	504 20 % 612	465 459 558	9,6 %	84 7	78
III	612 200 20 % 974	758—200 908	7,2 %		
III	974 20 % 1169	917 908 1100	6,2 %	162	153
IV	1169 200 20 % 1643	1300 200 1561	5 %		

Tab. 1

In diesem Beispiel werden die Ausgaben für ursprüngliche Produktionsmittel bei einer Verbrauchsverminderung in der alten Höhe in allen Produktionsstufen aufrechterhalten. Zu berücksichtigen ist ferner in dem Beispiel, daß die Produzenten, wie oben erwähnt, 120 Tage gebrauchen, um ihre Erzeugnisse fertigzustellen. Bei der plötzlichen Verbrauchsverminderung haben sie in den verschiedenen Phasen der Produktion noch eine Menge an Zwischenprodukten, die der ursprünglichen Größe des Verbrauches entspricht. Da ihre Erzeugung aus diesem Grund in den folgenden 120 Tagen festgelegt ist und die Nachfrage weit übertrifft, werden die Produzenten die nicht verkauften Güter auf Lager legen. Die neu in Angriff zu nehmende Produktion werden sie daher noch über die Verbrauchsverminderung hinaus einschränken. Bei langer Produktionsdauer kann eine solche Einschränkung der Verbrauchsgüterproduktion starke Störungen in der Wirtschaft hervorrufen. Bei kurzer Produktionsdauer kann die Erzeugung leichter dem veränderten Verbrauch angepaßt werden. Marco Fanno[8] berücksichtigt in seinem Beispiel diese Tatsache der verstärkten Verminderung der Erzeugung nach Ausreifung der im Produktionsprozeß befindlichen Güter. Er erhält daher noch stärkere Ausfälle in der Erzeugung als im obigem Beispiel berechnet wurden. Nachstehend werden die von Marco Fanno berechneten Zahlen wiedergegeben:

Erzeuger bezw. Händler	Erzeugung bezw. Einkauf vor der Verbrauchsverringerung	Erzeugung bezw. Einkauf in den 100 Tagen, die auf den Beginn der Verbrauchsverringerung folgen	Prozentsatz der Verringerung
	in Millionen Schilling		
A (Erz.)	1 000	5 500	—45 %
B (Händl.)	1 100	768	—30 %
C (Erz.)	3 000	2 280	—24 %
D (Händl.)	3 300	2 770	—16 %
E (Erz.)	5 000	4 532	—9,37 %
F (Händl.)	5 500	5 230	—6,25 %

Tab. 2

Diese beiden Beispiele einer anfänglich geringen Verbrauchsverminderung, die in den niederen Produktionsstufen eine bedeutend größere Produktionsverminderung zur Folge hat, zeigen verschiedene voneinander zu trennende Erscheinungen:

1. Produktionseinschränkung infolge Verminderung der Lagerhaltung der Händler.
2. Produktionsverminderung infolge der Länge der Produktionsdauer.

[8] Marco Fanno: Irrtümer in der Zeit als Ursachen wirtschaftlicher Schwankungen in Zeitschrift für Nationalökonomie 1933 S. 33.

3. Produktionseinschränkung infolge des Ausfalls in der Beschäftigung.

Die Verminderung der Produktion, die durch die Verringerung der Lagerhaltung hervorgerufen wird, ist in unserem Beispiel (Tab. 1) verhältnismäßig gering. Aus den Zahlen des Beispiels können jedoch keine Folgerungen auf die Verhältnisse in der Wirklichkeit gezogen werden. Statistisches Material über die Veränderungen der Gütervorräte in Aufschwung und Depression sind spärlich[9]. Robertson glaubt auf Grund einer Untersuchung von Keynes[10] feststellen zu können, daß in dem letzten Aufschwung in England die Vorräte sich in dem ersten Depressionsjahr vermehrten und in den folgenden Depressionsjahren dauernd abnahmen. Diese Feststellung läßt sich mit der oben dargestellten Theorie vereinbaren.

Nehmen wir an, daß sich der Verbrauch infolge Eintritts der Krise vermindert. Dann wird sich — wie oben gezeigt — die Verminderung in der Produktion erst auswirken, wenn die bereits in Angriff genommenen Produktionen zu Ende geführt sind. So bewirkt die Länge der Produktionsdauer, daß die Nachfrageminderung nach Verbrauchsgütern nicht sofort eine entsprechende Verminderung in der Erzeugung zur Folge hat. Diese Produktionsverminderung tritt vielmehr erst ein, wenn die angefangene Erzeugung zu Ende geführt ist, dann ist sie aber um so stärker, weil die bei den Produzenten auf Lager genommenen Fertigwaren eine größere Produktionseinschränkung nötig machen, als infolge des verminderten Absatzes erforderlich gewesen wäre.

Eine Produktionsverminderung tritt weiterhin auch durch den Ausfall in der Beschäftigung ein. Wir hatten in Tab. 1 angenommen, daß der anfänglichen Verminderung des Verbrauchs keine Verminderung der Beschäftigung und daher noch während der Auswirkung der ersten Verbrauchsverminderung keine weiteren Verbrauchsverminderungen hinzutreten sollten. Solche weiteren Verbrauchsverminderungen, die sich wieder von der höchsten Produktionsstufe zu den niederen potenzieren, treten zweifellos in der Wirklichkeit auf. Bei ihrer Berücksichtigung, die eine sehr komplizierte Rechnung nötig machen würde, würde sich die anfänglich 5 % Verbrauchsverminderung noch viel stärker auswirken. Diese Tatsache der weiteren Verbrauchsverminderung infolge der Einkommensschrumpfung bekommt besondere Bedeutung, da nach Angleichung der Produktion an die Verbrauchsverminderung und der Läger der Händler an ihren Absatz sich nur eine 5 % Verbrauchsverminderung durch alle Stufen der Produktion durchsetzen würde. An Hand der Fig. 4 kann man die

---

[9] Robertson: Banking Policy And Price Level London 1926 S. 82.

[10] J. M. Keynes: Memorandum No. 1 On Stocks Of Staple Commodities (London and Cambridge Economic Service).

potenzierenden Wirkungen einer Verbrauchsverminderung auf das Einkommen verfolgen. Nehmen wir wieder an, daß der Geldstrom, der den Fertigwarenmarkt erreicht, um 5 % verringert ist. Die Gruppe 5 schränkt ihren Einkauf an Zwischenprodukten und die Arbeitsmenge um 5 % ein. Der Geldstrom, der ursprünglich in Höhe von 10 Einheiten den Arbeitern zufloß, ist um 5 % vermindert, beträgt also nur noch 9,5 Einheiten. Der Geldstrom, der wieder Verbrauchsgüter nachfragt, verringert sich daher nicht nur um 5 % gleich 2,5 Einheiten, sonden außerdem noch um 0,5 Einheiten, die infolge der verringerten Beschäftigung ausfallen. Somit beträgt der Gesamtausfall 3 Einheiten gleich 6 %. Die Gruppe 4 muß ebenfalls ihre Arbeitskräfte um 5 % verringern. Hieraus ergibt sich wieder ein Ausfall in der Nachfrage nach Verbrauchsgütern von 0,5 Einheiten. Da nach jeder neuen Verbrauchsverminderung ein neuer Einkommensausfall eintritt, der wieder die Größe des Verbrauches vermindert, haben wir eine Kette ohne Ende. Die Verbrauchsverminderungen werden jedoch immer kleiner, bis sich schließlich wieder das Gleichgewicht einstellt.

Die Verringerung der Verbrauchsgüterproduktion beeinflußt die Größe des Betriebskapitals und den Bestand an Produktionsmitteln. Keynes definiert als Betriebskapital „die Summe der Güter, die sich im Stadium der Erzeugung, der Wiederverarbeitung, des Transports und des Kleinverkaufes befinden, einschließlich solcher Mindestbestände an Rohstoffen oder fertigen Waren, die erforderlich sind, um das Risiko einer Unterbrechung des Prozesses zu vermeiden und saisonmäßige Unregelmäßigkeiten zu überbrücken“ [11]. Die Faktoren, von denen die Größe des Betriebskapitals abhängt, sind:

1. Die Güter, die dem Produktionsprozeß zufließen. Hier ist vor allem an die Rohstoffe zu denken. Wenn wir jedoch annehmen, daß alle Erzeugnisse in der Produktion hergestellt werden, also auch die Rohstofferzeugung in den Produktionsprozeß eingegliedert ist, so müssen wir anstatt des Wertes der eingeführten Güter ursprüngliche Produktionsmittel, die aus Arbeit und Boden bestehen, setzen. Fig. 4 stellt einen solchen Produktionsprozeß dar. Das Betriebskapital hat in diesem Fall den Wert der allmählich zugeführten Produktionsmittel. In jeder höheren Produktionsstufe wächst das Betriebskapital um die ihm zugeführten Produktionsmittel. In unserm Falle sind der Einfachheit halber die Aufschläge für den Handel weggelassen. Ganz allgemein besteht also das Betriebskapital aus der Summe der Werte der Rohstoffe und dem Wert der ursprünglichen Produktionsmittel.

2. Neben den ursprünglichen Produktionsmitteln geht in das Betriebskapital noch der Wert der Abnützung des fixen Kapitals

[11] John Maynard Keynes: Vom Gelde (A Treatise on Money) München 1932 S. 389.

ein. Da die Lebensdauer des fixen Kapitals verschieden lang ist, ist auch der Wertanteil, der mit seiner Abnützung in das Betriebskapital eingeht, verschieden groß. Wenn eine Maschine nur dreimal dazu dient, ein Zwischenprodukt zu erzeugen, so geht jedesmal ein Drittel seines Wertes auf das Zwischenprodukt über. Meistens dient jedoch das fixe Kapital zur Bearbeitung einer großen Menge von Zwischenprodukten.

3. Von großer Bedeutung für die Höhe des Betriebskapitals ist ferner die Bewertung der Produktionsfaktoren. Hier sei vor allem an die Lohnhöhe gedacht [12].

4. Das Betriebskapital verändert sich weiterhin mit der Veränderung der Produktionsstufen. Wenn die Produktionsstufen vermehrt werden, wächst das Betriebskapital, wenn sie vermindert werden, nimmt das Betriebskapital ab.

5. Als letzter Faktor, der das Betriebskapital beeinflußt, sei noch die Intensität der Ausnutzung des Produktionsapparates erwähnt. Am Anfang des Aufschwunges [13] ist es oft möglich, die Intensität der Erzeugung zu steigern, d. h. die Produktionsdauer je Einheit des fertigen Gutes wird geringer. Die Gesamtmenge der Zwischenprodukte, die sich in den verschiedenen Stadien der Erzeugung befinden, wird damit geringer. Der umgekehrte Vorgang tritt in Erscheinung, wenn die Intensität der Erzeugung abnimmt.

Diese Faktoren bestimmen im wesentlichen die Größe des Betriebskapitals. Nicht berücksichtigt wurden nach der Definition von Keynes die Vorräte, die zur Ueberbrückung saisonmäßiger Schwankungen dienen.

Die bisherige Betrachtung des Betriebskapitals zeigte seine Veränderungen bei einer Verbrauchsminderung im Vertikalaufbau der Wirtschaft. Kann eine Verifizierung in den Schwankungen des Betriebskapitals der ganzen Volkswirtschaft gefunden werden? Hierzu muß man versuchen, die Größe des Betriebskapitals zu erfassen. Diese kann man aus der Größe der Produktion und der Dauer des Produktionsprozesses bestimmen. Für die verschiedenen Längen des Produktionsprozesses muß eine durchschnittliche Länge eingesetzt werden. Wenn der Produktionsprozeß ein Jahr dauert, und der Wert der Zwischenprodukte bis zur letzten Stufe gleichmäßig zunimmt, dann ist das Betriebskapital gleich der Hälfte des Endproduktes oder gleich der Produktion von 6 Monaten.

Da die Größe des Betriebskapitals in den verschiedenen Produktionszweigen auch verschieden groß ist, müßte man bei einer genauen Untersuchung über dasselbe die Industrie in Gruppen zusammenfassen, deren Betriebskapital ungefähr gleich ist. Unter Berücksichtigung

---

[12] Keynes: A Treatise on Money V. II S. 121.
[13] derselbe: A Treatise on Money V. II S. 120.

der Bedeutung der einzelnen Gruppen könnte man zu einem der Wirklichkeit stark angenäherten Wert gelangen [14].

Auf Grund der oben erwähnten Beziehungen zwischen Wert der Erzeugung und Produktionsdauer schätzt Keynes die Größe des Betriebskapitals auf 40—50 % des Jahreseinkommens. Diese Größe entspricht den englischen Verhältnissen. Die Berechnungen für die Vereinigten Staaten haben zu ähnlichen Resultaten geführt. Die Schätzung von Keynes gibt nur ein ungefähres Bild von der Größenordnung des Betriebskapitals.

Wichtiger als die Größe sind die Schwankungen des Betriebskapitals. Diese berechnet Keynes mit Hilfe von Rowes Index des Produktionsvolumens und Snyders Index des Produktionsvolumens der Vereinigten Staaten. Die Schwankungen im Produktionsvolumen liegen nach diesen Zahlen zwischen Aufschwungsjahr und dem darauf folgenden Niedergangsjahr zwischen 15 und 25 %. Auf Grund dieser Zahlen schätzt Keynes die Schwankungen des Betriebskapitals auf ein Drittel der Ausschläge der „Geschäftstätigkeit". Die Ausschläge betragen danach vom Höhepunkt bis zum Tiefpunkt in schweren Fällen 15 %, in leichteren Fällen 10 % [15].

Wie oben gezeigt, beeinflußt eine Verminderung des Verbrauchs die Größe des Betriebskapitals und die Erzeugung von Produktionsmitteln. Da die Produktionsmittel zur Erzeugung der Verbrauchsgüter dienen, müssen Schwankungen der letzteren auch auf die Erzeugung der Produktionsgüter zurückwirken. Um die Wirkungen einer Verbrauchsverminderung auf die Produktionsmittel zu verfolgen, sollen zwei Arten von Produktionsmitteln unterschieden werden: Produktionsmittel, die zur Erzeugung der Verbrauchsgüter dienen, und solche, die wieder die Produktionsmittel erzeugen [16]. Wenn der Verbrauch zurückgeht, werden zuerst die direkt an der Erzeugung beteiligten Produktionsmittel betroffen. Nur noch der Teil, der zur Erzeugung der verkleinerten Verbrauchsgütermenge dient, wird weiterhin beschäftigt werden, während der andere Teil stillgelegt werden muß. Die Produktionsmittel dagegen, die die in der Verbrauchsgüterindustrie beschäftigten Produktionsmittel erzeugen, werden so lange unbeschäftigt bleiben, bis die noch vorhandenen Produktionsmittel aufgebracht sind. Die geringe Beschäftigung der Pro-

[14] Keynes (Vom Gelde S. 378/9) erörtert ein Beispiel aus der Baumwollindustrie und aus der Kupferproduktion.

[15] Keynes (A Treatise on Money V. II S. 111) sagt: „on a balance of consideration we may perhaps assume, at least for purposes of illustration, that the amplitude of the fluctuation in the demand for working capital will about a third that of fluctuation in „busines activity", that is to say 15 per cent from peak to though in severe cases and 10 per cent in the more usual type of case".

[16] Cassel: Theoretische Nationalökonomie 1923 S. 527—529.

duktionsmittelerzeugung hat Einkommensfälle zur Folge, die weitere Verbrauchsverringerungen bewirkt. Aber nicht nur Verringerungen des Verbrauchs bewirken über das Maß dieser Verringerung hinausgehende Einschränkungen in der Produktionsmittelerzeugung, sondern auch schon das Konstantbleiben oder eine geringe Verminderung des Verbrauchs haben unverhältnismäßig große Ausfälle in der Produktionsmittelproduktion zur Folge[17 18]. Zur Verifizierung dieser Theorie bringt Cassel das Beispiel der Beschäftigung der englischen Schiffswerften. Der Schiffbau hängt von der Größe der Frachtfahrt ab. Die Abhängigkeit des Schiffbaues von der Frachtfahrt wird an Hand zweier Kurven nachgewiesen. Die eine Kurve stellt die Frachtfahrt, die andere die Gesamttonage der Schiffe, die jährlich in den englischen Werften neugebaut werden, dar. Aus den Kurven kann man erkennen, daß geringe Schwankungen in der Frachtfahrt bedeutend stärkere Schwankungen im Tonnageneubau hervorrufen. Schon bei gleichbleibender Frachtfahrt geht die Beschäftigung der Werften erheblich zurück. Noch größer werden die Schwankungen, wenn die Frachtfahrt fällt. Dieses Beispiel zeigt die Bestätigung der These, daß geringe Verbrauchsschwankungen viel stärkere Schwankungen in der Produktionsmittelproduktion nach sich ziehen.

Bei der Untersuchung der Beziehungen zwischen der Größe des Verbrauches und der der Kapitalgüterproduktion ist nicht zwischen Erneuerungsbedarf und Ersatzbedarf unterschieden worden[19]. Diese Unterscheidung macht Ragnar Fritsch. Er kommt mit Hilfe einiger Gleichungen zu einer Formel, die die Wirkung einer Verbrauchsänderung auf Ersatz- und Erneuerungsbedarf klarstellt.

Nehmen wir — mit Frisch — an, daß z der Verbrauch je Zeiteinheit, w die Kapitalgüterproduktion je Zeiteinheit und W die Kapitalgüter, die zu irgendeinem Augenblick vorhanden sind, seien. Machen wir weiter folgende Annahmen: Der Verbrauch z sei ebenso groß wie die Produktion der Verbrauchsgüter und dem vorhandenen Kapital proportional. Wenn k keine konstante Unabhängige ist, erhalten wir:

$$W = kz \qquad (1)$$

Die Kapitalproduktion, die für den Ersatz der verschlissenen Anlagen

---

[17] J. M. Clark: Business Acceleration And The Law Of Demand in: Journal of Political Economy 1917. Cassel, Theoretische Nationalökonomie 1923 S. 533,

[18] Diese Theorie erklärt zwei Erscheinungen, die viel erörtert worden sind: Daß die konjunkturellen Schwankungen zuerst in der Produktionsmittelindustrie auftreten, und daß sie sich hier viel stärker auswirken als in den Verbrauchsgüter erzeugenden Industrien.

[19] Ragnar Frisch: The Interrelation Between Capital Production And Consumer-Taking in: Journal of Political Economy 1931 S. 646—654. In den nächsten Seiten folgen wir der Untersuchung von Ragnar Frisch.

gebraucht wird, sei u. Sie ist proportional dem vorhandenen Kapital. Wir erhalten daher

$$u = hW \qquad (2)$$

h ist konstante Unabhängige.

Die Aenderungsrate des Kapitals erhalten wir durch folgende Gleichung:

$$\dot{W} = w\text{-}u \qquad (3)$$

Aus der Gleichung (1) ergibt sich aber

$$\dot{W} = \dot{k}z \qquad (4)$$

Wenn man die beiden linken Seiten der beiden Gleichungen gleichsetzt, erhält man:

$\dot{k}z = w\text{-}u$: u kann man ersetzen durch die Gleichungen (1) und (2). Man kommt dann zu folgender Gleichung:

$$Kz = w\text{-}hkz \text{ oder } w = hkz + \dot{k}z$$

$$w = k\,(hz + \dot{z}) \qquad (5)$$

Die Formel (5) zeigt, daß die absolute Kapitalproduktion aus den beiden Teilen kz und hkz besteht. Der erste Teil der rechten Seite der Gleichung khz stellt die Kapitalproduktion für Ersatzzwecke dar. Dieser Teil ist proportional der Größe des Verbrauches. Der zweite Teil kz stellt die Kapitalproduktion für Erweiterungszwecke dar. Er ist der Aenderung der Rate des Verbrauches proportional. Wenn daher der Verbrauch zwar wächst, jedoch in abnehmender Rate, so wird die zweite Größe an Bedeutung verlieren. Die erste wird an Bedeutung gewinnen. Welche Rolle die erste Größe spielt, hängt aber noch von der Abnutzungsrate ab. Wenn wir den Grenzfall annehmen, daß die Produktionsgüter nach einmaligem Gebrauch vernutzt sind, d. h. daß die Abnutzung gleich 100 % beträgt, so geht das Anlagekapital in das umlaufende Kapital über. In diesem Falle wird der zweite Faktor gleich 0. Die Erzeugung von Kapital ist der Erzeugung der Verbrauchsgüter proportional. Im Gegensatz hierzu wächst der zweite Faktor, wenn die Abnutzungsrate fällt. In dem Grenzfall, daß die Kapitalgüter unbegrenzte Zeit halten, wird der erste Faktor gleich 0, da die Produktionsgüter nicht ersetzt zu werden brauchen. Wenn die Aenderungsrate jedoch nicht fällt oder nur geringfügig fällt, wird der zweite Faktor wichtiger sein. Aber auch in diesem Falle spielt wie im Falle (1) die Abnutzungsrate eine große Rolle. Je nachdem, ob sie groß oder klein ist, wird entweder die Ersatzproduktion oder die Erweiterungsproduktion überwiegen.

Wie oben gezeigt, hängen Gesamterzeugung und Größe des Verbrauches voneinander ab. Eine Minderung der Gesamterzeugung bewirkt auch Einkommensverminderung und damit Verminderung des Verbrauches.

Nicht also infolge des Ausfalls der gesparten Einkommensteile für den Verbrauch ergibt sich eine Verringerung der Gesamterzeugung, sondern infolge des Umstandes, daß die nichtkonsumierten Einkommensteile frühestens erst nach Ablauf einer Produktionsperiode der Produktionsmittelindustrie zugeführt werden können.

Damit die Veränderung im Aufbau der Produktion ohne Verringerung der Produktion durchgeführt werden kann, müssen nachstehende Voraussetzungen erfüllt sein[20]:

1. Die Verbrauchsgüterproduktion muß zu demselben Zeitpunkte, zu dem das Sparen beginnt, entsprechend der Verbrauchsminderung eingeschränkt werden. Das ist aber nur möglich, wenn den Erzeugern der Zeitpunkt und die Art der Verbrauchsveränderung bekannt sind. Der Zeitpunkt muß vorher bekannt sein, weil die Produktion mehrere Stufen durchlaufen muß und je nach dem Produktionszweig mehr oder weniger lange Zeit in Anspruch nimmt. Wenn z. B. die Produktion ein Jahr dauert, muß die Verbrauchsverringerung schon ein Jahr vorher bekannt sein, damit in den höchsten Produktionsstufen die Verbrauchsverminderung berücksichtigt werden kann, und die Produktion im Laufe des Jahres die verlangte Gütermenge hervorbringt. Die Produktion kann der veränderten Größe des Verbrauches nur angepaßt werden, wenn schon bei Beginn einer neuen Produktion die Größe und die Art der Verbrauchsänderung bekannt sind. Wenn die rechtzeitige Verminderung der Erzeugung nicht vorgenommen wird, tritt ein Preissturz ein. Die über den verringerten Bedarf hinaus erzeugten Güter werden entweder vom Markte infolge des niedrigen Preises aufgenommen oder sie werden auf Lager gelegt, und die zukünftige Produktion um so stärker vermindert.

2. Weiterhin muß die Erzeugung von Produktionsgütern zu dem Zeitpunkte, zu dem die Verbrauchsgüterproduktion vermindert wird, entsprechend dieser Verminderung gesteigert werden. Da die Produktionsgüter ebenfalls in mehreren Produktionsstufen erzeugt werden, muß wie bei der Verbrauchsgüterproduktion schon so lange Zeit vor dem Uebergang zu „kapitalistischeren" Produktionsmethoden die Erzeugung der neuen Produktionsmittel in Angriff genommen werden, als die Erzeugung dieser Produktionsmittel Zeit in Anspruch nimmt. Wenn diese Voraussetzung nicht erfüllt ist, d. h. wenn die Produktionsmittelerzeugung erst aufgenommen wird, wenn die Verbrauchsverminderung eingetreten ist, so muß sich ein Ausfall in der Gesamtproduktion ergeben.

3. Schließlich müßte auch noch die Menge der zur Produktion nötigen ursprünglichen Produktionsmittel bei der Verbrauchsgüterproduktion wie bei der Produktionsmittelerzeugung dieselbe sein.

[20] Marco Fanno: Irrtümer in der Zeit als Ursachen wirtschaftlicher Schwankungen in: Zeitschrift für Nationalökonomie 1933 S. 33—38.

Diese Voraussetzungen sind zweifellos in der Wirklichkeit niemals gegeben. Es muß sich daher beim Sparen in jedem Falle eine allerdings vorübergehende Verminderung der Gesamtproduktion einstellen. Wenn die Verbrauchsgüterproduzenten ihre Erzeugung erst verringern, wenn sich ein Ausfall in der Nachfrage nach Verbrauchsgütern zeigt, so wird ihre Verminderung in der Produktion um die Zeit der ganzen Produktionsdauer zu spät kommen.

Wie oben gezeigt, tritt bei einer anfänglich geringen Verbrauchsverminderung in den höheren Produktionsstufen eine die Verbrauchsverminderung weit übersteigender Ausfall in der Produktion ein. Besonders die auf Lager genommenen Vorräte verursachen eine noch größere Verminderung in der Produktion. Wenn die Vorräte jedoch abgesetzt sind, kann die Verbrauchsgüterproduktion wieder gesteigert werden. Sie fällt also erst auf ein Minimum und steigt dann wieder an.

In der Zeit, in der sich die Verbrauchsgüterproduktion dauernd vermindert, steigt die Produktionsmittelproduktion langsam an. Sie ist in den höchsten Stufen sehr klein und wächst von Stufe zu Stufe, bis sie schließlich in der letzten Stufe den größten Wert erreicht. Die Produktionsmittelproduktion führt nur zu einem teilweisen Ausgleich des Ausfalls, der durch Verringerung der Verbrauchsgüterproduktion entsteht. Der Verlauf einer Kurve der Gesamterzeugung läßt sich aus den vielen Komponenten nur mit starken Vereinfachungen darstellen. Marco Fanno[21] glaubt, daß sie konkave Form annimmt. Die Stärke der Schwankungen, die bei Uebergang zu „kapitalistischeren" Produktionsmethoden hervorgerufen werden, hängt von einer Reihe von Umständen ab:

1. Von der Dauer der Verzögerung der Umstellung. Völlig wirklichkeitsfremd ist die Annahme, daß die Umstellung rechtzeitig erfolgen könne, d. h. daß sie schon so lange vor Eintritt der Verbrauchsverminderung erfolgt, als der Produktionsprozeß andauert. Frühestens können in der Verkehrswirtschaft Veränderungen im Verbrauch bei ihrem Auftreten durch den Unternehmer festgestellt werden. Genaue Beobachtung des Marktes ist das geeignete Mittel, die Veränderungen in der Nachfrage nach Verbrauchsgütern festzustellen.

2. Die Schwankungen hängen ferner ab von der Größe des Sparbetrages. Je stärker der Sparbetrag wächst, um so größer werden die Ausfälle in der Verbrauchsgütererzeugung. Da nur ein teilweiser Ausgleich der nur langsam einsetzenden Produktionsmittelproduktion eintritt, varieren die Schwankungen in der Gesamtproduktion mit der Größe der Sparbeträge.

3. Schließlich hängen die Schwankungen noch von der Länge der Produktionsdauer ab. Wenn die Produktionsdauer sehr kurz ist, las-

[21] Marco Fanno S. 37.

sen sich die Umstellungen zu „kapitalistischeren" Produktionsumwegen leichter durchführen, als wenn die Produktionsdauer lang ist. Je länger der Produktionsprozeß ist, um so stärker wirken sich die anfänglich geringen Verbrauchsschwankungen in den höchsten Produktionsstufen aus.

Als Ergebnis unserer Untersuchung über die Wirkung des Sparens auf den Verbrauch können wir feststellen, daß auch in dem Falle, daß der ganze Sparbetrag investiert wird, eine vorübergehende Verminderung des Verbrauches infolge der Verringerung der Gesamterzeugung stattfindet.

Damit sollen nicht die günstigen Wirkungen des Sparens für die Volkswirtschaft, die in der Erhöhung der Produktivität der Arbeit bestehen, bestritten werden.

2. Der Investitionsbetrag bleibt hinter dem Sparbetrag zurück.

Im ersten Teil des III. Kapitels ist gezeigt worden, wie sich das Sparen auf den Verbrauch auswirkt, wenn die ersparten Einkommensteile zur Erzeugung von Produktionsmitteln verwandt werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, daß das dispositive Kapital nicht zur Erzeugung von Realkapital benutzt wird, sondern zur Erhöhung der volkswirtschaftlichen Liquidität dient, oder daß es aufgezehrt wird.

Kapitalaufzehrung liegt in folgenden Fällen vor:

1. Wenn nur die nettogesparten Beträge, nicht dagegen die in der Produktion infolge des Verschleißes der Anlagen frei werdenden dispositiven Kapitalien verbraucht werden. Bei wachsender Bevölkerung würde ein immer geringerer Kapitalteil auf den Kopf der Bevölkerung entfallen.
2. Wenn nicht nur die nettoersparten Beträge verbraucht werden, sondern darüber hinaus die Teile des Subsistenzmittelfonds, die laufend beim Verschleiß der Anlagen frei werden und zu ihrem Ersatz dienen sollen. Es werden dann die bestehenden Produktionsanlagen verschlissen, ohne daß Ersatz für die verschlissenen Maschinen und Werkzeuge geschaffen wird [22].

Den zweiten Fall kann man Kapitalaufzehrung im engeren Sinne nennen.

---

[22] Nach Schiff (Kapitalbildung und Kapitalaufzehrung im Konjunkturverlauf 1933) kann die Kapitalaufzehrung „durch zwei verschiedene Tatsachen herbeigeführt werden. Einmal durch außerwirtschaftliche Vernichtung von Produktionsgütern infolge von Elementarkatastrophen u. dgl.. Sodann dadurch, daß Produktivgüter bestimmungsgemäß im Produktionsprozeß untergehen, ohne völlig ersetzt zu werden".

Diese Kapitalaufzehrung im engeren Sinne soll im folgenden näher untersucht werden. Der Subsistenzmittelfonds dient im Falle der Kapitalaufzehrung nicht zur Ersatzproduktion der verschlissenen Produktionsanlagen, sondern er wird zu einem Teil dazu verwandt, den laufenden Verbrauch aufrechtzuerhalten.

Die Ursachen der Kapitalaufzehrung können verschiedener Art sein. So ist es z. B. denkbar, daß der Unternehmer den Fonds, der zur Anschaffung neuer Maschinen dienen soll, verbraucht. Oder, daß die zum Ersatz der verschlissenen Maschinen nötigen Rücklagen infolge kalkulations- oder buchhaltungstechnischer Mängel überhaupt nicht hereingebracht werden[23]. Die Kapitalaufzehrung ist in diesen Fällen sicher von untergeordneter Bedeutung. Sie tritt in allen Phasen der Konjunktur in Erscheinung. Viel wichtiger ist die Kapitalaufzehrung, die sich in den letzten Jahren der Depression gezeigt hat[24]. Sie ist auf den Rückgang der Erlöse in vielen Industriezweigen zurückzuführen. Dieser entsteht infolge gesunkener Preise oder verminderten Absatzes. Bei sinkenden Preisen arbeiten die Unternehmungen, bei denen der Anteil der fixen Kosten an den Gesamtkosten groß ist, weiter und zwar solange wie über die proportionalen Kosten hinaus noch ein Teil der fixen Kosten in den Erlösen hereingebracht wird. Denn bei Stillegung des Unternehmens wäre die Lage noch schlechter, weil dann auch der letzte Teil der Tilgung wegfällt. Wenn nur noch die proportionalen Kosten gedeckt werden, lohnt die Weitererzeugung vom Standpunkt des Unternehmers nicht mehr.

Es gibt zwei Methoden die Kapitalaufzehrung größenmäßig nachzuweisen: die direkte und die indirekte. Bei Anwendung der direkten Methode müßte man zeigen, daß Ersatzinvestitionen nicht in der Größe des Verschleißes der Anlagen vorgenommen werden. Da der Produktionsapparat nach einer bestimmten Periode nicht völlig erneuert wird, sondern laufend verbrauchte Maschinen und Werkzeuge ersetzt werden, lassen sich die Größen der aufgebrauchten Produktionsgüter und die der Ersatzinvestitionen schwer statistisch erfassen[25]. Es muß daher die Größe der Kapitalaufzehrung auf indirekte Weise nachgewiesen werden. So hat man für Deutschland festgestellt, daß der Verbrauch verhältnismäßig stabil geblieben sei, während die Einkommen viel stärker gesunken sind. Schiff hat auf Grund von Zahlen des Inst. f. K. die Einzelhandelsumsätze dem Arbeitseinkommen gegenübergestellt[25a] Diese Zahlen sind nachstehend wiedergegeben.

---

[23] Schiff S. 80.

[24] Schiff (S. 84) glaubt, daß die Produktivgüter in den Jahrzehnten vor dem Kriege in der Depression nicht aufgezehrt worden sind.

[25] Erich Schiff: Kapitalbildung und Kapitalaufzehrung im Konjunkturverl.

[25a] Erich Schiff: S. 188.

Arbeitseinkommen und Einzelhandelsumsätze
(3. Vierteljahr 1930 = 100).

		Einkommen	Umsätze
3. Vierteljahr	1930	100	100
4. „	1930	92,2	119,3
1. „	1931	83,5	86,7
2. „	1931	84,5	95,4
3. „	1931	82,5	89,3
4. „	1931	75,7	99,9
1. „	1932	64,6	71,8
2. „	1932	66,0	74,9

Die Entwicklung des Arbeitseinkommens wird als repräsentativ für die Entwicklung des gesamten Einkommens angesehen. Die Veränderungen im Verbrauch werden durch die Indexziffern der Umsätze im gesamten Einzelhandel angegeben.

Aus den oben angeführten Zahlen geht hervor, daß die Umsätze langsamer als die Einkommen gefallen sind. Aus dieser verschiedenartigen Entwicklung von Einkommen und Verbrauch kann man schließen, daß der Verbrauch nicht nur aus den Einkommen gespeist worden ist, sondern darüber hinaus aus den Kapitalbeständen der Wirtschaft, die nach dem Verschleiß nicht ersetzt werden.

Wie oben nachgewiesen wurde, bewirkt das Nettosparen eine Umstellung von den kürzeren zu den längeren Produktionsumwegen, wobei ein Ausfall in der Gesamterzeugung eintritt, der eine Einkommensverminderung und einen Ausfall im Verbrauch, zur Folge hat. Diese Verbrauchsverringerung ergibt sich, wenn der Sparbetrag gleich dem Investitionsbetrag ist. Viel stärker müssen die Ausfälle für die Gesamterzeugung und für den Verbrauch sein, wenn die Investitionen hinter dem für den Ersatz- und Erweiterungsbedarf verfügbaren dispositiven Kapital zurückbleiben. Wenn das dispositive Kapital, das bisher zur Ersatzproduktion der vernutzten Maschinen diente, nicht mehr investiert wird, so können auch die ursprünglichen Produktionsmittel, die bisher Maschinen und Werkzeuge produziert haben, nicht mehr beschäftigt werden. Sie erhalten nicht mehr wie bei Beschäftigung der Kapitalgüterproduktion Teile des Subsistenzmittelfonds. Nach Fig. 4 fließt in jeder Produktionsstufe den ursprünglichen Produktionsfaktoren die gleiche Menge von 10 Einheiten zu, bis ihnen in der ersten Produktionsstufe schließlich die letzten 10 Geldeinheiten zugehen. Die Ausfälle in der Produktionsmittelproduktion müssen auch die Einkommen vermindern und den Verbrauch herabsetzen. Wie die oben angeführten Zahlen zeigen, ist der Rückgang im Verbrauch geringer als der der Einkommen. Der Verbrauch muß daher aus dem Subsistenzmittelfonds der Wirtschaft gespeist werden. Durch die teilweise Aufzehrung des Subsistenzmittelfonds wird in

gewissem Umfang ein Ausgleich für die Ausfälle in der Produktionsmittelindustrie geschaffen. Die Verbrauchsgüterindustrien können in nur wenig vermindertem Umfang weitererzeugen.

Zwei Wege gibt es, um die Bedingungen für den reibungslosen Ablauf des wirtschaftlichen Kreislaufes wiederherzustellen:

1. So starke Konsumeinschränkungen in der Depression, daß die angefangenen Produktionsanlagen zu Ende geführt werden können. Schiff [26] führt an, daß in früheren Depressionen der Konsumaufwand schnell und umfangreich gesenkt wurde, so daß nur eine geringe Aufzehrung des Produktivkapitals stattfand. Eine solche Einschränkung des Konsums begegnet allerdings ziemlichen Schwierigkeiten, weil die Verbraucher bei einer Lohnsenkung Sparguthaben und andere liquide Anlagen aufzehren. Im Jahre 1931 ist in Deutschland die Herabsetzung des Konsums [27] aus diesem Grunde mißlungen. Hier zeigt sich die unabhängige Stellung des Verbrauchers in der Wirtschaft. Eine Herabsetzung des Verbrauches kann nicht erzwungen werden, wenn Rücklagen aus früherer Zeit vorhanden sind. Allerdings kann bei den Wirtschaftssubjekten, denen keine Sparguthaben zur Auflösung zur Verfügung stehen, die Politik der Regierung auf Einschränkung des Verbrauches nicht durchbrochen werden. Da auch in den Haushaltungen mit geringem Einkommen, wenn auch nur geringe Rücklagen gemacht werden, so stößt eine Politik der Einschränkung des Verbrauches leicht auf Schwierigkeiten. Man kann somit sagen, daß in der Verkehrswirtschaft der Verbraucher das Verhältnis zwischen Konsumgütererzeugung und Kapitalproduktion in gewissen Grenzen bestimmt.

Im Gegensatz zu dieser Lage ist z. B. die Stellung des Verbrauchers in Sowjetrußland eine ganz andere. Er bestimmt nicht mehr, welcher Teil seines Einkommens konsumiert und welcher gespart werden soll, sondern er erhält nur das, was er zum Lebensunterhalt nötig hat. Der für die Kapitalbildung bestimmte Betrag wird autoritär bestimmt. Er ist in Sowjetrußland bedeutend größer als in Deutschland. Im Fünfjahresplan [28] wird angegeben, daß 40 % des Nationaleinkommens zu sparen und zu investieren sind. In Deutschland wurden vor der Krise 14 % des Nationaleinkommens gespart. Beim Vergleich dieser Zahlen ist zu berücksichtigen, daß das Nationaleinkommen in Deutschland pro Kopf der Bevölkerung vielmals größer ist als in Rußland.

2. Das andere Mittel, die Störungen des wirtschaftlichen Kreislaufes zu beseitigen, ist die Kapitalaufzehrung. Allerdings ist es nur nötig, einen Teil der Produktionsanlagen nicht zu ersetzen, um die

---

[26] Erich Schiff S. 206.

[27] derselbe a. a. O.

[28] Boris Brutzkus: Der Fünfjahresplan und seine Erfüllung 1932 S. 17.

Liquidität der Volkswirtschaft wiederherzustellen. Die Folge der Kapitalaufzehrung ist eine Verminderung der Produktivität der Volkswirtschaft. Der Verringerung des Realkapitals, die sich auf die Produktion von Verbrauchsgütern in der Zukunft auswirkt, steht eine Stärkung des augenblicklichen Verbrauchs gegenüber. Kapitalaufzehrung bedeutet eine Verbesserung des gegenwärtigen Konsums auf Kosten des zukünftigen.

Alle Theorien, die sich mit den Beziehungen zwischen Kapitalbildung und Verbrauch beschäftigen, vertreten — allerdings auf Grund anderer Argumente — den ersten oder den zweiten Standpunkt, der nach ihrer Ansicht zu einer Beseitigung der Krise führen soll.

Während Lederer [29] [30] behauptet, daß der Verbrauch in der Depression zu gering sei, um sie zu überwinden, behauptet Hayek [31], daß „die laufende Nachfrage nach Konsumgütern zu dringend sei, um uns zu erlauben, die verfügbaren Produktivkräfte in den langwierigen Produktionsprozessen zu investieren". Hayek zieht aber nicht die Schlußfolgerung, den Verbrauch einzuschränken, sondern er glaubt, daß der Aufbau des Produktionsapparates sich entsprechend der dringenden Nachfrage ändern wird.

Hayek [32] geht von einer Veränderung der Nachfrage zwischen Konsumgütern und Verbrauchsgütern aus. Die Nachfrageveränderung bewirkt — nach Hayek — ein Steigen der Konsumgüterpreise und der Zwischenprodukte der Produktionsstufen, die dem Konsum nahe stehen. In den Produktionsstufen, die dem Konsum am fernsten stehen, tritt ein Preisfall ein. Hieraus ergibt sich — so glaubt Hayek — auch eine Ablenkung der nichtspezifischen Produktionsmittel aus den höheren — konsumferneren — in die niederen Produktionsstufen. In den längeren Produktionsprozessen werden sowohl spezifische als auch nichtspezifische Produktionsmittel verwandt. Durch die Preissteigerung und das Abziehen der nichtspezifischen [33] Produktionsmittel wird die Produktion in den längeren Produktionsprozessen unrentabel. Die Abwanderung der nichtspezifischen Produktionsmittel aus den längeren Produktionsprozessen verursacht einen Preisfall der jetzt

[29] Emil Lederer: Grundriß der Sozialökonomik, Aufsatz Konjunkturen und Krisen.

[30] Aus Lederers Schrift: Wirkungen des Lohnabbaues 1931, geht hervor, daß sich seine Ansichten über die Ursachen der Krisen gewandelt haben. Da seine Konjunkturtheorie auch nicht mehr von Gewerkschaften vertreten werden kann, ist eine Erörterung seiner Theorie gegenstandslos geworden.

[31] Hayek S. 94.

[32] Hayek: Preise und Produktion S. 83 ff.

[33] Spezifische Produktionsmittel nennt H. solche, „die nur in einer oder verhältnismäßig wenigen Produktionsstufen verwendet werden können", nicht-spezifische Produktionsmittel sind „in zahlreichen oder allen Produktionsstufen verwendbar".

weniger beschäftigten spezifischen Produktionsmittel in den höchsten Produktionsstufen. Ihre Erzeugung muß daher zurückgehen. Aber auch die nichtspezifischen Produktionsmittel der höheren Produktionsstufen können nicht sogleich in den kürzeren Produktionsprozessen Beschäftigung finden, weil diese völlig neu aufgebaut werden müssen und daher nur allmählich die frei gewordenen ursprünglichen Produktionsmittel aufnehmen können. Die Verzögerung der Aufnahme der ursprünglichen Produktionsmittel ist unvermeidbar, weil auf jeder Produktionsstufe nur ein Teil von ihnen dem Zwischenprodukt zugeführt wird. In der ersten Stufe kann nur mit wenigen ursprünglichen Produktionsmitteln die Erzeugung begonnen werden[34]. Einerseits wird also ein Teil der nichtspezifischen Produktionsmittel in den kürzeren Produktionsumwegen beschäftigt, daher reicht der für die längeren Produktionsprozesse übrig bleibende Teil nicht mehr für die Produktion aus. Andererseits sind die spezifischen Produktionsmittel für die kürzeren Produktionsprozesse noch nicht erstellt[35]. Sie können daher nur einen geringen Teil der ursprünglichen Produktionsmittel aufnehmen. Aus diesen Veränderungen im Aufbau der Produktion läßt sich — nach Hayek — nicht folgern, daß zu viel Kapital vorhanden ist, weil die Produktionsanlagen unausgenutzt sind, und daß nur der Verbrauch zu gering ist, um die vorhandenen Anlagen zu beschäftigen. Die unausgenutzten Produktionsanlagen können vielmehr nicht weiter betrieben werden, „weil die laufende Nachfrage nach Konsumgütern zu dringend ist, um uns zu erlauben, die verfügbaren Produktionskräfte in den langwierigen Produktionsprozessen zu investieren, für die wir (infolge der „Kapitalfehlleistungen") die entsprechende Ausrüstung haben"[36].

Aus dieser Theorie Hayeks ergeben sich eine Reihe von Fragen, die untersucht werden müssen. Zunächst scheint es zweifelhaft, ob in der Wirklichkeit ein Steigen der Preise der Verbrauchsgüter und der den Verbrauchsgütern nahestehenden Zwischenprodukte eine Verkürzung der Produktionsumwege hervorruft. Für die Wirklichkeit hat die von Hayek aus der Preisveränderung gezogene Schlußfolgerung keine Bedeutung. Hayek behauptet, daß man zu kürzeren Produktionsumwegen übergeht und daher diese völlig neu aufbauen müsse. Kürzere Produktionsumwege kann nur bedeuten, daß verhältnismäßig weniger Zwischenprodukte und verhältnismäßig mehr ursprüngliche Produktionsmittel in der Produktion verwandt werden. Hiernach scheint Hayek anzunehmen, daß man bei Eintreten der erwähnten Preisveränderungen die bisher verwandten kapitalintensiven Maschinen nicht mehr beschäftigt und neue arbeitsintensive erzeugt. Einen solchen Uebergang zu arbeitsintensiveren Produktions-

[34] Hayek S. 89.
[35] Hayek S. 90.
[36] Hayek S. 94.

mitteln kann man nirgends in der Wirklichkeit nachweisen. Allerdings muß zugegeben werden, daß sich mit fortschreitender Kapitalaufzehrung der Realkapitalbestand der Wirtschaft vermindert. Wenn man den Kapitalbestand der Wirtschaft mit der Länge der Produktionsumwege gleichsetzt, läßt sich eine Verkürzung der Produktionsumwege nicht abstreiten. Jedoch ist dann noch gegen Hayek einzuwenden, daß nicht „die kürzeren Produktionsprozesse von Grund auf neu aufgebaut werden“ [37].

Im Gegensatz zur Wirklichkeit steht ferner die Behauptung Hayeks, daß „die laufende Nachfrage nach Konsumgütern zu dringend sei, um zu erlauben, die verfügbaren Produktionskräfte in den langwierigen Produktionsprozessen zu investieren“ [38]. Wie oben gezeigt wurde, fällt in der Depression die Nachfrage nach Verbrauchsgütern infolge der Ausfälle in der Gesamtproduktion. Aber auch das Angebot an Verbrauchsgütern ist in der ersten Zeit der Depression verhältnismäßig groß, weil die Produktion infolge der Länge der Produktionsumwege nicht entsprechend der Nachfrage eingeschränkt werden kann. Auch statistisch läßt sich kein Mangel an Verbrauchsgütern feststellen [39]. Zur Theorie Hayeks sagt Otto Conrad: „Bei dieser Sachlage darf man wohl sagen, daß die Hayeksche Erklärung der Wirtschaftslähmung an Wirklichkeitsfremdheit wirklich nichts zu wünschen übrig läßt“ [40].

Wir hatten oben erwähnt, daß eine Unterbrechung des Kreislaufes eintritt, wenn das für die Ersatzinvestitionen bestimmte dispositive Kapital nicht wieder investiert wird. Dieses dispositive Kapital kann aufgezehrt werden oder zur Erhöhung der volkswirtschaftlichen Liquidität dienen. Im zweiten Falle muß die Gesamtproduktion noch stärker fallen als im Falle der Kapitalaufzehrung. Das frei werdende dispositive Kapital, das zur Aufrechterhaltung des Verbrauches dient, wirkt sich auf die Beschäftigung der Verbrauchsgüterindustrien günstig aus. Noch größer ist daher der Ausfall in der Gesamterzeugung, wenn das zu Ersatzinvestitionen bestimmte Kapital zur Erhöhung der Liquidität der Volkswirtschaft dient.

Gegen die Ansicht, daß sich das dispositive Kapital in der Depression ansammelt, kann man einwenden, daß eine Regulierung durch den Preis für Kapital und Produktionsgüter eintritt. Ein größeres Angebot an dispositivem Kapital bewirkt ein Fallen des Zinsfußes. Die Preise der Produktionsmittel fallen infolge verringerter Nachfrage. Durch das Fallen dieser beiden Kostenelemente wird die Rentabilität der Produktionsmittelproduktion erhöht und ein Anreiz für den Unternehmer geschaffen, Neuinvestitionen vorzunehmen.

[37] Hayek S. 89.

[38] Hayek S. 94.

[39] Otto Conrad: Preise und Produktion in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Staat. 1934 H. 4 S. 396.

[40] Otto Conrad S. 396.

Diese ausgleichende Wirkung der Preise kann sich in der Depression nur allmählich durchsetzen, weil durch die Verminderung in der Gesamterzeugung keine Aussicht auf gewinnbringende Investitionen besteht. Erst wenn die vorhandenen Produktionsanlagen vernutzt sind, können Neuinvestitionen vorgenommen werden.

Die wichtigsten Liquiditätsveränderungen sind zurückzuführen auf das Verhalten der Kapitalbesitzer, der Banken und Sparkassen und der Unternehmungen.

1. Die größte Bedeutung für die Veränderung der Liquidität der Volkswirtschaft haben die Kapitalbesitzer. Sie bestimmen über das Verhältnis zwischen kurzfristig und langfristig angelegtem Kapital. Die Möglichkeiten der Anlage von Vermögen eines Wirtschaftssubjektes kann man folgendermaßen zusammenfassen[41]:

Bargeld,
sofort zurückrufbare Kredite,
kurzfristige Kredite,
langfristige Kredite,
materielles Eigentum.

Je nach den Verfügungen, die die Wirtschaftssubjekte treffen, verändert sich das Verhältnis von liquiden zu illiquiden Anlagen. Für die Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte sind zwei Momente maßgebend: die Sicherheit der Anlage und die Gewinnaussichten. Von links nach rechts werden die Anlagen immer illiquider: Bargeld ist die liquideste Anlage, materielles Eigentum die illiquideste. Erlösrückgänge und Zusammenbrüche der Unternehmungen veranlassen die Kapitalbesitzer, liquide Werte zu erwerben und illiquide abzustoßen. Es tritt eine Verschiebung der Anlage von rechts nach links ein. Diese Verschiebung erstreckt sich besonders auf die Kapitalteile, die für die Ersatzinvestitionen bestimmt sind.

2. Eine Liquiditätserhöhung tritt auch bei den Banken und den Sparkassen ein. In der Depression wird z. T. erst die vorgeschriebene Liquidität bei den Sparkassen erreicht[42]. Nach den Liquiditätsvorschriften von 1932 müssen die Sparkassen Liquiditätsguthaben in Höhe von 10 % der Spareinlagen und 20 % der sonstigen Einlagen haben. Diese Vorschriften wurden jedoch nicht eingehalten. Die Reserven waren geringer als gesetzlich vorgeschrieben ist. Im Jahre 1931 hätte die Reserve 1208 Millionen Rm. betragen müssen. Sie betrug jedoch nur 897 Millionen. 1932 hätte sie 1209 Millionen erreichen müssen, sie betrug aber nur 1060 Millionen Rm.[43]. Da in den Jahren 1931 und 1932 die Sollreserve unter der Istreserve lag, mußte in den folgenden Jahren ein Teil der Sparkasseneinlagen zur Vergrößerung der Liquidität auf das gesetzlich vorgeschriebene Maß verwandt werden.

[41] J. R. Hicks: Gleichgewicht und Konjunktur in: Zeitschrift für Nationalökonomie 1933 S. 449.

[42] Otto Donner: Geld und Konjunktur Berlin 1934 S. 53.

[43] Derselbe S. 53.

3. Schließlich kann noch eine Erhöhung der Liquidität durch die Unternehmungen vorgenommen werden. Das bekannteste Beispiel hierfür sind die festangelegten kurzfristigen Kredite.

In allen diesen Fällen der Liquiditätserhöhung muß ein Ausfall in der Produktion, besonders in der Produktionsmittelproduktion eintreten. Wie schon oben gezeigt, hat eine solche Verringerung in der Gesamtproduktion Einkommensfälle und damit wieder Ausfälle im Verbrauch zur Folge.

3. Der Investitionsbetrag übertrifft den Sparbetrag.

Wir hatten im zweiten Teil des dritten Kapitels die Unterbrechung des Kreislaufes erörtert, die durch Zurückbleiben des Investitionsbetrages hinter dem Sparbetrag entsteht. Auch im dritten Falle, daß nämlich die Investitionen über den Sparbetrag hinausgehen, tritt eine Veränderung des Verbrauches ein.

Diese Erscheinung, daß die Investitionen den Sparbetrag übertreffen, tritt im Aufschwung auf. Die Gewährung zusätzlicher Kredite im Aufschwung bewirkt eine Zinsverbilligung. Wie Wicksel nachgewiesen hat, tritt eine Differenzierung zwischen natürlichem und Geldzins ein. Der verbilligte Geldzins ermöglicht die Inangriffnahme von Produktionen, die bisher nicht rentabel waren. Diese Kreditexpansion beeinflußt Preise und Produktion und wirkt so auf die Größe des Verbrauches ein. Die zusätzlichen Kredite, die den Unternehmern zufließen, rufen eine Preissteigerung der von ihnen nachgefragten Güter hervor. Hierdurch werden die Realeinkommen der Festbesoldeten und der Rentner verringert. Sie werden durch die Preissteigerung gezwungen, auf einen Teil ihres Konsums zu verzichten. Bei diesem Vorgang, den Mises „erzwungenes Sparen" genannt hat, werden Einkommensteile dem Verbrauch entzogen und der Kapitalbildung zugeführt.

Nach der Ansicht Lederers[44] ist der zusätzliche Kredit für die Finanzierung des Aufschwunges von Bedeutung. Die ungleiche Einkommensverteilung im Aufschwung bewirkt — nach Lederer — die Ausdehnung der Produktionsmittelindustrien[45]. Die Unternehmer vergrößern nicht ihren Konsum, wenn der Gewinn wächst, sondern sie verwenden ihre Gewinne zum weiteren Ausbau des Produktionsapparates. Es entsteht nach Lederer ein Mißverhältnis zwischen Einkommensgestaltung und Produktionsmittelproduktion, das sich mit fortschreitender Konjunktur immer mehr verschärft, bis es schließlich zur Krise und zum Preisfall kommt.

---

[44] Emil Lederer: Konjunktur und Krisen in Grundriß der Sozialökonomik.

[45] Lederer S. 394.

Eine ähnliche Stellung in Bezug auf die Bedeutung des zusätzlichen Kredites nimmt Schumpeter ein. Er sagt[46], „daß wo es sich um die theoretische Herausarbeitung des Wesens der Sache und des Grundmechanismus der industriellen Entwicklung im Kapitalismus handelt", der zusätzliche Kredit als fast einziges Mittel der Finanzierung anzusehen ist. Auch Hahn[47] mißt dem zusätzlichen Kredit für die Finanzierung des Aufschwunges große Bedeutung bei.

Im Gegensatz hierzu steht die Ansicht, daß dem zusätzlichen Kredit bei der Finanzierung des Aufschwunges eine untergeordnete Rolle zukommt. Die Finanzierung geschieht vielmehr durch Sparmittel, die in der Depression angesammelt werden. Diese Ansicht wird von Spiethoff vertreten[48].

Zuzugeben ist Lederer, Schumpeter und Hahn, daß durch die zusätzlichen Kredite, die im Aufschwung gegeben werden, eine Preissteigerung eintritt, die Lohnarbeitern, Gehaltsempfängern und Rentnern einen Teil ihrer Reallöhne entzieht. Die Kaufkraft erhalten die Empfänger der zusätzlichen Kredite. Es fragt sich nur, welche Größe die Summe der den Verbrauchern entzogenen Einkommsteile erreicht. Statistisch läßt sich die Bedeutung des zusätzlichen Kredites für die Finanzierung des Aufschwunges nicht feststellen.

Am Anfang des Aufschwunges hat die Preissteigerung, die bei gleichbleibenden Nominallöhnen eintritt, sicherlich eine Verminderung des Verbrauches der Festbesoldeten zur Folge. Da jedoch im Laufe des Aufschwunges Löhne und Gehälter ebenfalls steigen, kann sich der Verbrauch allmählich wieder heben. Nach Schumpeter wächst entsprechend der gesteigerten Produktion im Aufschwung das Güterangebot, je mehr der Aufschwung sich dem Höhepunkt nähert. Hieraus kann sich eine preissenkende Tendenz ergeben.

Die Bedeutung des erzwungenen Sparens wird ferner vermindert durch die Tatsache, daß während der Kreditausweitung das freiwillige Sparen zurückgeht und die Sparguthaben aufgelöst werden.

Zusammenfassend kann man sagen, daß durch die zusätzlichen Kredite auf eine andere Verteilung des Sozialproduktes hingewirkt wird. Den Gehaltsempfängern und Rentnern wird ein Teil ihres Realeinkommens entzogen. Dieser fließt den Unternehmern zu und dient zur Erzeugung von Realkapital. Allerdings ist die erzwungene Verbrauchsverminderung nicht zu überschätzen, da im Laufe des Aufschwunges auch die Gehälter erhöht werden und das freiwillige Sparen eingeschränkt wird.

---

[46] Joseph Schumpeter: Die goldene Bremse an der Kreditmaschine. Kölner Vorträge Bd. I. Die Kreditwirtschaft I. Teil 1927 S. 87.

[47] Albert Hahn: Artikel Krisen im Handwörterbuch der Staatswissenschaften 1924 S. 947.

[48] Arthur Spiehoff: Artikel Krisen Handwörterbuch der Staatswissenschaften.

Schlußbetrachtung.

Wir haben in der vorliegenden Untersuchung den Verbrauch mit den Veränderungen von Geld und Kapital in Verbindung gebracht. In beiden Fällen haben wir nachgewiesen, daß Unterbrechungen des Kreislaufes auf den Verbrauch einwirken.

Im Kreislauf kann der Verbrauch als unabhängiger Faktor auf die andern wirtschaftlichen Größen einwirken oder aber von ihnen beeinflußt werden. Der Verbrauch als primär wirksamer Faktor hat den größten Einfluß auf den Ablauf der Wirtschaft. Eine geringe Verminderung des Verbrauches bewirkt in der Produktion der Zwischenprodukte sehr große Ausfälle.

Aber auch die Veränderungen der Produktion wirken auf den Verbrauch zurück. Wie gezeigt worden ist, ist der Verbrauch von der Größe der Gesamtproduktion abhängig. Das zeigt sich besonders im Aufschwung und in der Depression.

In beiden Fällen treten jedoch Erscheinungen auf, die regulierend wirken. Im Aufschwung wird der Verbrauch eingeengt, in der Depression wird er erweitert.

Die Kreditexpansion im Aufschwung bewirkt eine Preissteigerung, die die Realeinkommen der Rentner und Festbesoldeten vermindert. Sie werden durch die Preissteigerung gezwungen, auf einen Teil ihres Konsums zu verzichten. Der umgekehrte Vorgang spielt sich in der Depression ab. Der Verbrauch wirkt hier regulierend durch Aufzehrung eines Teiles der Kapitalbestände.

Literaturverzeichnis.

Fritz Brock: Zur Theorie der Konjunkturschwankungen im Weltwirtschaftlichen Archiv 35, 2, 419—443.

Boris Brutzkus: Der Fünfjahresplan und seine Erfüllung 1932.

Cassel: Theoretische Sozialökonomie 1923.

J. M. Clark: Business Acceleration And The Law Of Demand, A Technical Factor In Economic Cycles in: Journal Of Political Economy Vol. 25 (1917) S. 217 ff.

Otto Conrad: Preise und Produktion in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 1934 H. 4.

Josef Dobretsberger: Freie oder gebundene Wirtschaft? Zusammenhänge zwischen Konjunkturverlauf und Wirtschaftsform. München 1932.

Otto Donner: Geld und Konjunktur. Berlin 1934.

E. F. M. Durbin: Purchasing Power And Trade Depression. A Critique of Under-Consumption Theories. London 1933.

Marco Fanno: Irrtümer in der Zeit als Ursachen wirtschaftlicher Schwankungen in: Zeitschrift für Nationalökonomie (Wien) 4, 1, 25—51, 1932.

Wilhelm Fellner: Zum Problem der universellen Ueberproduktion in: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 66, 3, 523—556 (1931) .

Ellen Finkh: Einkommens- und Verbrauchsgestaltung in Deutschland von 1899—1913 und 1924—1927. Wiesbaden 1931.

William Trufant Foster And Waddil Catchings: Business Without A Buyer in Schriftenreihe: Publications Of The Pollak Foundation for Economic Research Boston 1928.

Ragnar Frisch: The Interrelation Between Capital Production And Consumer-Taking in: Journal Of Political Economy 1931 S. 646—654.

Ferd. Grünig: Der Wirtschaftskreislauf 1933.

Albert Hahn: Artikel „Kredit" im Handwörterbuch der Staatswissenschaften 1924.

Friedrich A. Hayek: Kapitalaufzehrung im Weltwirtschaftlichen Archiv 36, 1, 86—108 (1932).

Friedrich A. Hayek: Preise und Produktion. Wien 1931.

Wolfgang Heller: Verbrauch und Krise in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 3. F. 82, 3, 321—349.

J. R. Hicks: Gleichgewicht und Konjunktur in Zeitschrift für Nationalökonomie 1933/4.

J. M. Keynes: A Treatise On Money London 1930.

„ Vom Gelde (deutsche Uebersetzung). München 1932.

J. G. Koopmanns: Zum Problem des „neutralen" Geldes in: Beiträge zur Geldtheorie 1933.

H. Kyrk: A Theory Of Consumption (Hart, Schaffner and Marx Prize Essays 35) London 1923.

Emil Lederer: Konjunkturen und Krisen in: Grundriß der Sozialökonomik.

Charlotte Lorenz: Verbrauchskraft und Sparkraft in: Sparkasse 1934 H. 10.

„ Verbrauch und Produktionsschöpfung in: Deutsche Wirtschaftszeitung 29. 3. 1934.

William H. Lough: Consumers' Retail Purchases, Pre-War And Post-War. in: Bullitin of The Taylor Society 1931/32 S. 231—243.

Friedrich Lutz: Das Konjunkturproblem in der Nationalökonomie (Probleme der Theoretischen Nationalökonomie, herausgeg. von Walter Eucken H. 2) 1932.

Fritz Machlup: Börsenkredit, Industriekredit und Kapitalbildung. Wien 1931.

Jakob Marschak: Substanzverluste in: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 1932 67. Bd. S. 129—145.

P. W. Martin: The Problem Of Maintaining Purchasing Power. Industrial Depression And Recovery London: King 1931.

„ The Limited Market.

E. v. Mickwitz: Kassenhaltung und Preisniveau in: Archiv f. Sozialwissenschaft und Sozialpolitik Bd. 62.

Hans Neißer: Der Tauschwert des Geldes 1928.

„ Zur Rundfrage über Substanzverluste in: Archiv f. Sozialwissenschaft und Sozialwissenschaft Bd. 67.

Oldenburg: Die Konsumtion in Grundriß der Sozialökonomik Bd. II, 1 Tübingen 1923.

Eugen von Philippovich: Grundriß der Politischen Oekonomie. Tübingen 1926.

Robertson: Banking Policy And Price Level. London 1926.

Lionel Robbins: Consumtion And The Trade Cycle in: Economica 1932 Nr. 28 S. 413—430.

Röpke: Kredit und Konjunktur in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 1926 124. Bd.

Erich Schiff: Kapitalbildung und Kapitalaufzehrung im Konjunkturverlauf. Wien 1933 (Beiträge zur Konjunkturforschung, herausgeg. vom Oestterr. Inst. f. Konjunkturforschung 4).

Joseph Schumpeter: Die goldene Bremse an der Kreditmaschine in: Kölner Vorträge Bd. I.

Werner Sombart: Der moderne Kapitalismus, München und Leipzig 1928.

Artur Spiethoff: Artikel „Krisen" im Handwörterbuch der Staatswissenschaften.

S. R. Steinmetz: Die Mode in: Kölner Vierteljahreshefte für Soziologie 1926.

Richard Strigl: Kapital und Produktion. Wien 1934 (herausgeg. vom Oesterr. Inst. f. Konjunkturf. 7).

Rudolf Stucken: Die Konjunkturen im Wirtschaftsleben. Jena 1932.

Richard Strigl: Lohnfonds und Geldkapital in: Zeitschrift f. Nationalökonomie Bd. V, H. 1.

Harry R. Tosdal: Some Recent Changes In The Marketing of Consumer Goods in: Harvard Business Review 1932/3.

Wilhelm Vershofen: Wirtschaft als Schicksal und Aufgabe, Darmstadt 1930.

Myron W. Watkins: Trustification And Economic Theory in: American Economic Review 1931.

Erich Welter: Die Ursachen des Kapitalmangels in Deutschland 1931.

Folkert Wilken: Der Kreislauf der Wirtschaft. Jena 1928.

" Die Metamorphosen der Wirtschaft. Eine Neubegründung der Nationalökonomie nach geisteswissenschaftlicher Methode. Jena 1931.

M. R. Weyermann: Die Konjunktur und ihre Beziehungen zur Wirtschaftsstruktur. Jena: Fischer 1929 (Kieler Vorträge H. 30).

Lebenslauf.

Am 5. Februar 1907 wurde ich als Sohn des Ingenieurs Robert Amort und seiner Ehefrau Anna geb. Woitke, zu Berlin/Neukölln geboren.

Bis zum Jahre 1920 besuchte ich die Hindenburgschule zu Oberschöneweide. Dann trat ich in die Thyssen Eisen- und Stahl-Aktiengesellschaft ein und durchlief eine kaufmännische Lehre. Nach Abschluß der Lehre blieb ich noch bei der Firma bis zum 31. August 1928 als kaufmännischer Angestellter tätig.

Da mir die Aufstiegsmöglichkeiten damals im kaufmännischen Beruf gering erschienen, machte ich nachträglich das Abiturientenexamen und ließ mich dann auf der Universität Berlin immatrikulieren. Hier bestand ich im Jahre 1933 den Diplom-Volkswirt und im Februar 1935 den Dr. rer. pol.